PERIODICAL Pusan Fisheries College. Bulletin

(1)

1(1)

釜山水產大學研究報告

第 1 卷 第 1 號

BULLETIN

OF

PUSAN FISHERIES COLLEGE

Vol. 1, No. 1

釜 山 水 產 大 學

釜山市大淵洞
檀紀 4289年 12月

Pusan Fisheries College

Pusan, Korea
December, 1956

序　　言

이 報告는 本大學 姜悌源, 朴泰銖, 金仁培, 李秉暾 諸氏의 調査研究에 關한 것인데, 學術研究 및 水產資源開發上 參考가 될가하여 刊行하는 바입니다.

檀紀四二八九年十二月

釜山水產大學長

金　　夏　　得

PREFACE

This researching report on marine biology written by Professor Jae Won KANG, Tai Soo PARK, In Bae KIM and Byung Don LEE would be very much acknowledged,if these tracts should be of any use for the development and utilization of marine resources and scientific reference.

December, 1956

Ha Deuk KIM

Dean of Pusan Fisheries College

釜山水產大學研究報告

第 1 卷　第 1 號

目　次

朴　泰　銖　韓國海峽에 있어서 Plankton의 季節的 變化에 關하여 …… 1

朴　泰　銖　夏期南海岸에 있어서 Microplankton의 量及組成에 關한 硏究 …… 13

姜　悌　源　韓國產海藻類의 未記錄種에 對하여 …… 33

金　仁　培　준치(*Ilisha elongata*)의 外部形態와 청어科魚類의 通性에 對한 考察 …… 47

李　秉　暾　韓國產貝類目錄 …… 53

韓國海峽에 있어서 Plankton의 季節的變化에 關하여[1)]

朴　泰　銖

On the Seasonal Change of the Plankton at Korean Channel

Tai Soo PARK

目　次

Ⅰ 緒　　言
Ⅱ 調 査 方 法
Ⅲ 水 溫 變 化
Ⅳ 量 及動·植物 Palnkton 組成變化
Ⅴ 主組成種의 變化
Ⅵ 純暖流性 Plankton의 季節的인 分布狀態
Ⅶ 要　　約
Ⅷ 文　　獻

1) 檀紀 4288年 11月 13日 大韓生物學會研究發表會에서 報告하였음.

Ⅰ 緒 言

韓國海峽은 東海의 暖流通路로 되어 있으며, 海流는 南方黑潮支流와 支那東方 及 黃海南部물의 混合으로 되어 있고, 底部에는 東海의 下層冷水가 밀려 나려오고 있으며, 그 消長은 해에 따라 變化하며, 季節, 바람 及 氣壓配置等에 依해서도 變化한다. 따라서 이 海峽의 海流狀態는 東海에 있어서의 漁業에 많은 影響을 주므로 海洋調査를 많이 해 왔다.

그러나 이들 海況狀態의 季節的變化에 따르는 Plankton의 分布에 對해서는 硏究報告가 적으므로 이點을 究明코저 中央水產試驗場 海洋觀測船에 의하여 1954年 7月부터 1955年 7月에 이르는 동안 大槪 每月 1回式 海洋觀測과 同時에 採集한 Plankton을 調査한 結果를 報告하는 바이다. 끝으로 恒常 指導鞭達하여주신 中央水產試驗場 海洋調査科長 韓熙綉氏께 깊은 謝意를 表하는 바이다.

Ⅱ 調 査 方 法

1. 採 集 場 所

B區 釜山市 影島燈臺앞에서 日本對馬島北端을 向해서 20 mile에 이르는 곳 까지의 5點.

U區 方魚津邑 蔚崎燈臺 앞에서 SE方向으로 38 mile에 이르는 곳까지의 5點, 合計 10點에서 採集했는데 이들 採集點의 位置를 表示하면 1表와 같다.

Table 1 Showing the station

Ulgi light house→SE Station	1' U1	8' U2	18' U3	28' U4	38' U5
Young Do light house→SE Station	2' B1	7' B2	12' B3	17' B4	20' B5

2. 採 集 網

口徑 45 cm, 側長 180 cm인 圓錐型網을 使用하였으며, 網地는 1 cm² 에 約 900目되는 製粉用篩絹網이다. 이것은 中央水產試驗場에서 中層採集網으로 使用하고 있는 것이며 特히 動物性 Plankton 採集에 있어서 成績이 좋다.

3. 採 集 方 法

깊이 50 m層에서 表面까지 曳網採集을 했으며, 採集한 Sample는 formalin으로써 固定시키고 定量時에는 沈澱管에 넣어 24時間 靜置시킨 後 그 沈澱量을 測定했다.

Ⅲ 水 溫 變 化

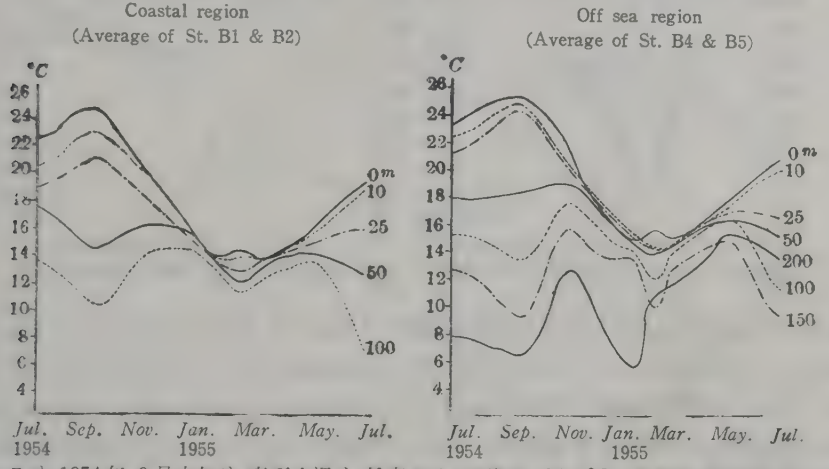
B區 1954年 7月末에는 表面水溫이 沿岸에서 22.8°C, 外海에서 24.0°C, 底面水溫은 沿岸에서 12.5°C, 外海에서 7.6°C로써 層別水溫差가 크다. 이 以後에 있어서는 25 m層以淺은 오르고, 50 m層以深은 내려서 9月中旬에 이르러서는, 表面水溫이 沿岸에서 24.5°C, 外海에서 25.4°C이고 底面水溫은 沿岸에서 10.2°C, 外海에서 6.4°C 로서 層別水溫差는 前期에 比하면 더욱 크다.

9月中旬以後는 25 m層以淺은 내리고 50 m層以深은 올라서 11月上旬에 와서는 表面水溫은 沿岸에서 19.8°C, 外海에서 21.3°C이고, 底面水溫은 沿岸에서 14.4°C, 外海에서 12.6°C로서 層別水溫差가 前期보다 훨씬 적어진다. 이 以後는 各層 모두 水溫이 내리고 層別水溫差는 더욱 적

어지서 1955年 1月中旬에 이르러서 沿岸에서는, 表面에서 底面까지 14°C에서 13°C, 外海에서는 表面에서 150 m 層까지 14.9°C에서 13.4°C로써 上下層水溫差가 거의 없다. 2月中旬에 이르러서는 表面水溫은 前期보다 오르고 10 m 以深은 내려가서 層別水溫差가 前期보다 커져, 沿岸에서는 表面에서 底面까지가 14.4°C에서 11.2°C, 外海에서는 表面에서 底面까지가 15.9°C에서 10.1°C까지 變化하고 있다.

이 以後는 表面水溫은 3月上旬까지 내리고 10 m 以深은 올라서 3月上旬에 이르러서 다시 上下層水溫差가 적어지고 이 以後 各層 모두 水溫이 올라서 5月 上旬에 와서는 沿岸은 表面에서 底面까지가 16.3°C에서 13.8°C, 外海는 17.4°C에서 14.7°C로서 上下層水溫差가 역시 적다. 이 以後는 上層水溫은 오르고 下層水溫은 내려서 7月上旬에 와서는 表面水溫이 沿岸에서 19.5°C 外海에서 20.5°C, 底面水溫은 沿岸에서 7.1°C 外海에서 9.4°C로서 層別水溫差가 크다.

Fig. 1. Seasonal change in the water temperature of each layer at the observation line B.

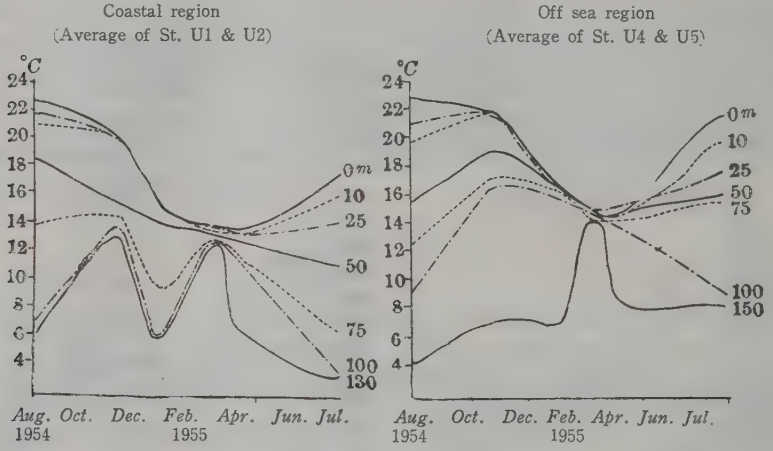


以上으로써 1954年 9月中旬의 表面水溫이 最高로서 沿岸은 24.5°C, 外海는 25.4°C로 되어 있다. 이 以後 表面水溫은 차차 내려서 1月中旬에서 3月上旬까지가 가장 낮으나, 이때도 14°C 以上으로 되어 있다. 3月부터는 表面水溫이 다시 높아지서 7月上旬에는 20°C 內外까지 올라 있다. 그리고 夏期에는 上下層水溫差가 크고 冬期에는 上下層水溫이 거의 같어지는데 冬期에 이와같은 現象은 對流作用에 基因하는 것 같다.

U區 1954年 8月上旬의 表面水溫이 沿岸에서 22.5°C, 外海에서 23.1°C이고, 底面水溫은 沿岸에서 6.0°C, 外海에서 4.2°C로서 層別水溫差가 큰데, 이 以後는 表面水溫은 내리고 下層水溫은 올라서 10月末에 와서는 表面水溫이 沿岸에서 20°C, 外海에서 21.4°C이고, 底面水溫은 沿岸에서 12.8°C, 外海에서 100 m 層이 16.4°C, 로서 層別水溫差가 前期보다 훨씬 적다. 이 以後는 各層 모두 水溫이 내리기 始作하는데 沿岸에서는 上下層水溫이 갑자기 내려서 12月下旬에는 表面에서 14.4°C, 底面에서 5.5°C로서 上下層水溫差가 크고, 外海에서는 上層은 갑자기 내리고 下層은 천천히 내려서 表面에서 16.8°C, 100 m 層에서 15.4°C로서 層別水溫差가 거의 없다. 이

以後는 上層水溫은 내리고 下層水溫은 올라서 2月中旬에 와서는 沿岸, 外海 다 上下層水溫이 거의 같아져서 表面에서 底面까지가 沿岸에서는 13.5°C에서 12.8°C, 外海에서는 15°C에서 14°C 사이에 있다. 이 以後 上層水溫은 3月上旬까지 거의 같은 값을 維持하다가 3旬上旬부터 오르기 始作하고, 下層水溫은 2月中旬부터 내리기 始作해서 7月中旬에 와서는 表面水溫이 沿岸에서 17.5°C, 外海에서 21.3°C, 底面水溫은 沿岸에서 3.0°C, 外海에서 8.0°C로서 上下層水溫差가 다시 커진다.

Fig. 2. Seasonal change in the water temperature of each layer at the observation line U.



以上으로써 1954年 8月上旬에 表面水溫이 最高이며 沿岸에서 22.5°C, 外海에서 23.1°C로 되어 있고, 이 以後 10月末까지는 천천히 내리다가 10月末以後는 갑자기 내려서 12月末에 이르러서는 沿岸은 14.5°C 外海는 16.8°C까지 내리고 2月中旬에서 3月上旬사이에 最低로 되는데, 이때도 表面水溫은 14°C 內外를 維持하고 있다. 이 以後는 다시 올라서 7月上旬에 外海에서는 表面水溫이 21°C以上으로 올라있다. 그리고 夏期에는 上下層水溫差가 크고 冬期에는 上下層水溫이 거의 같아지는데 이것은 冬期對流作用에 基因하는 것 같다.

Ⅳ 量及動·植物 Plankton 組成變化

B區 1954年 7月末 沿岸에서는 植物性 Plankton이 76%로서 量이 2.1 C.C.이고 外海에서는 植物性 Plankton이 62%로서 量이 1.7 C.C.였든 것이 차차 植物性 Plankton이 增加되어 9月中旬頃에는 量이 沿岸에서 2.5 C.C., 外海에서 2.4 C.C.로 되고 이 以後는 植物性 Plankton 增殖期로 되어 11月中旬에 와서는 量이 沿岸에서 5.5 C.C., 外海에서 6.4 C.C.로 되어 秋期植物性 Plankton 增殖期를 나타내고 있다.

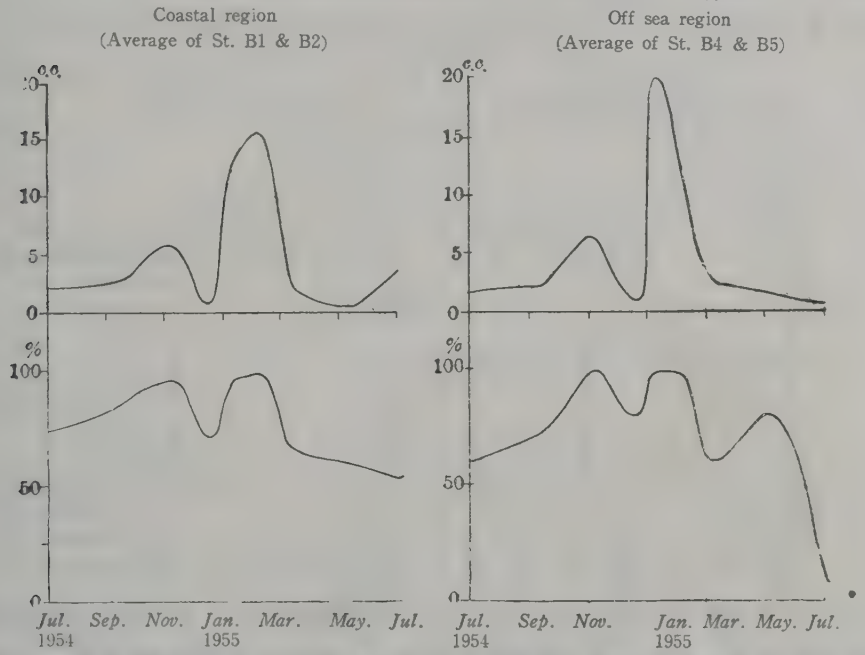
11月中旬以後는 Plankton이 急速度로 減少되어 12月下旬에는 量이 沿岸에서 外海까지 0.8 C.C.로서 極少値를 나타내고 있다. 12月下旬부터는 다시 植物性 Plankton이 急速度로 繁殖되어 沿岸에서 보면 1月中旬에는 12.2 C.C., 2月上旬에는 15.2 C.C.로 되어 最高量을 나타내고 있고 外

海에서는 量이 1月中旬에 20.0 C.C. 까지 增加되어 最高量을 나타내고 있으며 이 以後 減少하기 始作해서 2月上旬에는 9.5 C.C. 로 되어 있다. 組成을 보면 沿岸에서 外海까지 植物性 Plankton이 거의 99.5%로 되어 있어서 植物性 Plankton의 大增殖期를 나타내고 있다,

3月上旬에 와서는 沿岸, 外海 다 植物性 Plankton이 갑사기 減少되어 量이 沿岸에서 2.0 C.C., 外海에서 2.5 C.C. 까지 減少되어 있고, 組成을 보면 植物性 Plankton이 沿岸에서 65% 外海에서 60%로 減少되어 있다. 이 以後 量은 더욱 減少되어 5月上旬에 와서는 沿岸에서 0.4 C.C. 로서 最低量을 나타내고 있고 外海에서는 1.8 C.C. 로 減少되어 있다.

5月以後는 動物性 Plankton이 繁殖되어 沿岸에서는 量이 3.6 C.C. 까지 增加되나 外海에서는 動物性 Plankton이 93%로서 植物性 Plankton과 交代되지만 量은 1.1 C.C. 程度밖에 되지 않는다.

Fig. 3. Seasonal change in the settling volume of Plankton and the numerical percentage of Phytoplankton organisms to total Plankton at the observation line B.



以上으로서 이 區에서는 11月上旬에 量이 6.0 C.C. 內外까지 增殖되어 植物性 Plankton의 秋期增殖期를 나타내고 있고, 12月下旬頃에 量이 最低로 되며 이 以後 다시 植物性 Plankton이 大繁殖을 하여 沿岸에서는 2月上旬에 量이 15.2 C.C. 로서 最高量을 나타내고 外海에서는 1月中旬頃에 量이 20.0 C.C. 로 되어 最高量을 나타내고 있어서 1年中 水溫이 最低인 時期에 春期增殖이 일어나고 있다. 이것은 이 時期에 對流作用에 依해서 榮養鹽類가 表層에 多量으로 運搬된 까닭이 아닌가 생각된다. 그리고 이 時期에 이 區域의 水溫을 보면 上層은 14°C 內外로 되어 있으니까 水溫이 植物性 Plankton 增殖에 制限要因으로는 되지 않는 것 같다.

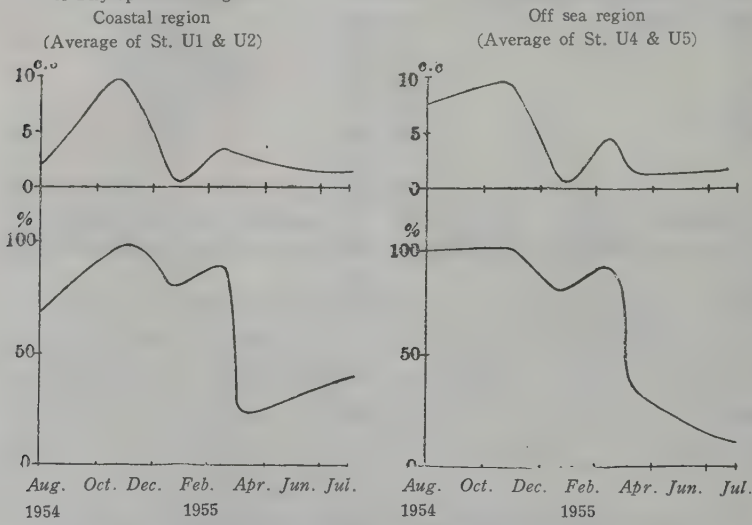
2月中旬以後는 植物性 Plankton이 減少되어 3月上旬부터는 動物性 Plankton으로 交代되는데

量은 2.0C.C. 內外에 지나지 않는다.

U區 8月上旬에 沿岸은 量이 2.0C.C. 程度인데 外海에서는 植物性 Plankton이 많이 繁殖되어 量이 7.8C.C.나 되고 植物性 Plankton이 99.9%로 되어 있다. 이 以後 植物性 Plankton이 더욱 增加되어 10月末에 와서는 沿岸, 外海 다 99.5%까지 되고 量은 9.8C.C., 程度로 增加되어 最高量을 나타내고 있으며, 이 時期가 植物性 Plankton의 秋期增殖期에 該當하는 것 같다.

이 以後 量이 減少되어 12月下旬에 와서는 0.5C.C. 內外로서 最低量을 나타내고 있다. 이 以後 다시 植物性 Plankton이 增殖되어 2月中旬에 와서는 量이 沿岸에서 3.3C.C., 外海에서 4.5C.C.로 增加되고 組成으로 보면 沿岸, 外海 다 植物性 Plankton이 90%로 되어 植物性 Plankton의 春期增殖期를 이르고 있다. 3月上旬부터는 植物性 Plankton이 減少하고 動物性 Plankton으로 交代되는데 量은 2.0C.C. 內外에 지나지 않는다.

Fig. 4. Seasonal change in the settling volume of Plankton and the numerical percentage of Phytoplankton organisms to total Plankton at observation lineU.



以上으로써 이 區에서는 8月上旬부터 外海에서는 植物性 Plankton이 增加되어 있으며 10月末에는 沿岸, 外海 다 量이 9.8C.C. 程度로서 最高量을 나타내어 秋期增殖期를 이루고 있고, 이 以後 減少되어 12月下旬에는 量이 0.5C.C. 內外로 最低量은 나타내고 있다, 2月中旬에 와서는 다시 量이 4.0C.C. 內外까지 增加되어 春期 增殖期를 나타내고 있다. 3月上旬부터는 動物性 Plankton으로 交代되어 增殖되지만 量은 2.0C.C. 內外에 지나지 않는다.

V 主組成種의 變化

植物性 Plankton 秋期부터 冬期까지의 植物性 Plankton 增殖은 Diatom 增殖에 依해서 일어나는데 이 中 *Chaetoceros*가 首位를 차지하고 있으며, 7月末부터 12月末까지는 *Chaetoceros decipiens, Ch. affinis, Ch. debile*가 首位種으로 되어 있고, 1月부터 2月까지는 *Chaetoceros social, Ch. didymum, Ch. debile*가 首位種으로 되어 있다. *Rhizosolenia*에서는 *Rh. alata,*

*Rh. hebetata*가 이 時期에 多量으로 增殖하고 있는데 特히 *Rh. hebetata*는 8月上旬 U線에서 首位種으로 되어 있다. 그리고 *Thalassiothrix nitzschioides*는 7月부터 10月까지 많이 增殖하고 있는데 特히 7月26日 B線에서 首位種으로 되어 있다. *Lauderia boreal*는 1月부터 2月까지 多量으로 增殖되어 2月 B, U線 共히 首位種으로 되어 있다. *Bacteriastrum varians*도 8月부터 2月까지 多量으로 出現하고 있어서 10月末 B線에서 그리고 11月上旬 U線에서 各各 首位種으로 되어 있다. 即 8月에서 11月까지의 秋期 植物性 Plankton 增殖期와 1月에서 2月까지의 春期 植物性 Plankton 增殖期에서 各各 그 首位種이 다르다. 3月부터는 植物性 Plankton의 減衰期로 되는데 3月에는 春期 增殖에 多量으로 나타났든 種類는 거의 消失되고 *Rhizosolenia styliformis* 及 *Coscinodiscus janishi*가 首位種으로 되어 있고, 5月에는 많은 種類가 다시 나타났는데 首位種은 *Rhizosolenia alata*가 되어 있다. 그리고 7月에는 純暖流性인 *Ceratium sumatranum* 及 *Ceratium intermedium*가 首位種으로 되어 있다. 이로서 7月부터 이 海峽에 黑潮支流가 强하게 到達되고 있다는 것을 알 수 있다.

Table 2. Distribution of the important species of the Phytoplankton

Date / Region / species	1954 7/26 B	8/3 U	9/16 B	10/30 U	11/10 B	12/21 B	12/23 U	1955 1/14 B	2/10 B	2/13 U	3/3 B	3/6 U	5/6 B	7/5 B	7/7 U
Chaetoceros decipiens	r	c	c	c	crr	rr	r	c	c	c			r		+
〃 *didymum*	+	rrr	rr	rr	rr	rrr	rr	cc	c	c			r		
〃 *affinis*	r	c	r	r	r	rrr	r	c	c	c	rrr		rr	+	
〃 *social*	rrr	rrr						cc	c	cc			rr		
〃 *debile*	r	c	rr	rr	rrr	rrr	+	r	cc	r	+		rrr	+	rrr
Bacteriostrum varians	+	r	r	c	c	rrr	rrr	c	c	r	rrr		rrr		
Rhizosolenia alata	rr	r	rr	r	r	rrr		+					c		
〃 *hebetata*	rr	c	rr	rr	r	rrr	rrr	rrr	r	r			rrr	rrr	+
〃 *styliformis*		+	rrr	rr	rr	rrr	+	rrr	rr	r	r		rrr	rr	rr
Thalassiothrix nitzschioides	c	r	r	r	rrr	rrr	rrr	rr	rr	rrr			rrr		rrr
Coscinodiscus janishi	+		rrr	+	rrr		+	rrr	rr	+	r	rr	+	rr	rrr
Lauderia boreale		+	rrr	rr	rrr	rrr	rrr	r	cc	cc	rrr		+		
Ceratium sumatranum	rrr	rrr	rrr		+							+	rrr	r	r
〃 *intermedium*			+	+	+							+	+	r	r
Chaetoceros atlanticum	rrr	rr	rrr	+	r	+		+	+				+		
〃 *boreale*		+	rr	r	r	+	rrr	r	rr	rr			+		
Rhizosolenia shrubsolei	rrr	rrr	rrr	r	rr	rrr	rr	rrr	rrr				+		
Thalassiothrix frauenfeldii	r	rr	rr	r	rr	rrr	rr	rr	c	r	rrr		rrr		+
〃 *longissima*	rrr	+	rr	r	r	+	+	+	+				rrr		
Biddulphia sinensis	rr	rr	rr	rr	rrr	rrr	rrr	rr	r	r	+	rrr			
Coscinodiscus asteromphalus	rrr	+	rrr	+	+	+		rrr	r	rr	rr	+		rr	+
Thalassiosira subtilis	+							rrr	rr	c	rrr	+			
Nitzschia seriata		+	rrr	+	+				+	+			r		
Ditylium Brightwelli	rr	rrr	rr	r	rrr	+	rrr	+	rr	r	+			+	
Eucamphia zoodiacus	+	+	+	rr	rrr	+	+	r	rr	rr					
出現한 Phytoplankton의 種類數	47	49	57	64	65	40	30	47	53	46	33	23	50	37	37

cc. c. r. rr. rrr. +→存.
多← →少

動物性 *Plankton* 沿岸性인 *Oithona simile*가 언제나 首位를 차지하고 있으며 *Paracalanus parvus* 及 *Calanus helgolandicus*도 年中 多量으로 나타나는데 特히 *Paracalanus parvus*는 1月에서 3月까지 首位種으로 되어 있고 *Calanus helgolandicus*는 10月, 11月, 1月에 首位種으로 되어 있다. *Oithona plumifer*는 봄에서 여름까지 많이 나타나고 *Euchaeta marina*도 年中 出現하는데, 特히 11月 B線에서 首位種으로 되어 있다.

Table 3. Distribution of the important species of the Zooplankton

Species \ Date	1954 7/26		8/3		9/16		10/30		11/10		12/21		12/23		1955 1/14		2/10		2/13		3/3		3/6		5/6		7/5		7/7	
Region	B		U		B		U		B		B		U		B		B		U		B		U		B		B		U	
Calanus helgolandicus	rr		rrr		rr		r		r		+				r		rrr				rr		r		rr		c		c	
Paracalanus purvus	rrr		rrr		rr		rr		rr		rr		rr		r		r		r		r		r		rr		r		r	
Euchaeta marina	rr		+		rr		rrr		r		rrr				rrr		+		rrr		rrr		+		rrr		rr		rrr	
Oithona simile	c		rr		r		rr		r		r		r		r		r		c		c		c		r		cc		cc	
〃 *plumifer*	c		rrr		rr		+		+		+		rrr		rrr		rrr		rr		r		r		rr		c		c	
Calanus vulgaris	rrr		rrr		rrr		rrr		rrr		+		+		+		+		rr		rr		rr		+		rr		rrr	
Acartia clausi	rr		+		+		+																				rr		rrr	
Corycaeus longisty					rrr		rrr		rrr		rrr		+		rrr		+		rr		rrr		rrr				rrr		+	
〃 *gibbulus*			rrr		rrr		rr		rr		rrr		rrr		rr		rrr		rr		rrr		rrr		rrr		rrr		+	
Oncaea venusta	+				+												+		rrr		rrr		rr		+		rrr		+	
Oikopleura dioica	rrr		rrr		rrr		rrr		rr		+		+		+		+		+		rrr		rrr		rrr		rrr		+	
〃 *longicauda*	rrr		rrr		rrr		rrr		rrr		+		+		+		+		+		rrr		rrr		rrr		rrr		+	
出現된 Zooplankton 種類數	44		44		62		56		55		31		23		32		31		32		33		50		46		66		67	

cc. c. r. rr. rrr. +→存.
多← →少

以上으로서 動物性 Plankton의 主組成種은 季節的인 變化를 거의 볼 수 없고 沿岸性 또는 分布가 넓은 種類가 언제나 出現하여 主組成種으로 되어 있다.

Ⅵ 純暖流性 Plankton의 季節的인 分布狀態

이 區域에서는 언제나 上層은 暖流範圍內에 있으니까 純寒流性 Plankton은 年中 거의 나타나지 않고 沿岸性, 暖流性 Plankton만으로 되어 있다. 이中 純暖流性 即 이 區域의 南方의 黑潮支流에 많다고 報告되어 있는 種類의 分布를 보면 이들中 分布가 多少 넓은 種은 年中 볼 수 있었다. 그러나 7月 26日~8月 3日의 採集時에 外海에서 많은 種이 나타나 있고, 9月下旬에는 沿岸까지 分布하게 되고 11月中旬까지 많은 種을 볼 수 있었다. 그러나 12月下旬에 와서는 거의 消失되고 分布가 넓은 種類 몇種만을 볼 수 있었다.

1955年에서는 5月부터 몇 種類가 나타났으나, 7月에 들어와서는 外海에 또 다시 많은 種類의 純暖流性 Plankton을 볼 수 있었다.

Table 4. Distribution of subtropical Plankton

Species \ Date / region	1954 7 26~3		8 16		9 30~10		10 21~24		11 14		12 10~13		1956 1 3~6		2 6		3 5~7	
	沿	外	沿	外	沿	外	沿	外	沿	外	沿	外	沿	外	沿	外	沿	外
Ceratium gibberum																		rrr
Candacia aethiopica																	+	
Evadne spinifera		+																+
Sappirina opalina		+																+
Ceratium reticulatum														+				
Rincalanus nasutus		+												+				
Penilia shmackeri		rrr	+	+														rrr
Candacia truncata				+													+	
Saphirina gemma				+														+
Copilia marabilis				+														+
Temora stylifera			+	+	+													+
Podon sp	+	+	+	+											rrr			rrr
Evadne tergestina	+	rrr	+	+											rrr		+	rrr
〃 *nordmanni*		+	+	+											+	+		+
Salpa fusiformis				+		+										rrr		rrr
Climacodium Frauenfeldi	+	+	+	+		rrr												
Calocalanus pavo		+	+	+	+	+										+	+	rrr
Temora turbinata		+			+	+												+
Paracalanus aculeatus		+	+	+	rrr	rrr												rrr
Calanus tenuicornis	+	rrr		+		+												rrr
Sagitta serratodentata	+	+	+	+	+	+												+
Rhizosolenia acuminata			+	+	+	+												
Doliolum nationalis	+	+	+	+	+	+									+	rrr		
Ceratium intermedium				+		+									+	+	r	r
〃 *sumatranum*	+	rrr	+	rrr		+									+	rrr	r	r
Planktoniella sol		+				+		+										
Eucalanus subcrassus		+		+		+									+	+		
〃 *attennatus*		+		+		+		+										
Rincalanus cornutus		+		+			+								–			
Rhizosolenia clevei			+	+	rrr	rrr			rrr									
Sagitta hexaptera			+	+	+								–				+	+
Chaetoceros furca			+	rrr	+	r			+	rrr	+					rrr		rrr
〃 *coarctatuum*			rrr	rrr	+	+	+		+	+	+	+						
Sagitta enflata		+	+	+	rr	rrr	+	+	+		+	+						
Eucalanus crassus					+			+		+	+	+						
〃 *mucronatus*		+		+		rrr		+				+	+	+				+
Hemiaulus heipergii			+	+	+	+					+	+	+	+		+		
Calanus darwini				+		rrr		rrr				+	+	+		+		+
〃 *minor*	+	+			+	+		+		+		+	rrr	+		rrr		rrr

以上으로서 7月頃부터 外海에 黑潮支流가 强하게 到達하는 것 같고 9月中旬頃에는 沿岸까지 達하며 이 以后는 차차 衰해지는데 이들中 抵抗力이 强한 種은 겨울까지 生存하고 있다고 볼 수

있다.

Ⅶ 要 約

韓國海峽에 있어서 1954年 7月下旬부터 1955年 7月上旬까지 大槪 每月 1回式 水溫觀測과 同時에 50 m 層에서 垂直採集한 Plankton에 對하서 調査한 結果를 要約하면 다음과 같다.

1. 水溫의 季節的인 變化를 보면 夏期에는 表面水溫이 23°C~25°C 程度로 되고 9月中旬부터 내리기 始作해서 1月初부터 3月上旬까지에 最低로 되는데 이 때도 14°~15°C 內外를 維持하고 있다.

   그리고 夏期에는 上層水溫은 오르고 下層水溫은 매우 내려서 層別水溫差가 크고 冬期에는 上層水溫은 내리고 下層水溫은 올라서 層別水溫差가 거의 없어진다.

2. 量은 季節的인 消長이 甚해서 秋期及春期 Diatom 增殖期에 最大로 되어 量이 20.0 C.C. 까지 達하는 곳이 있고, 雨增殖期以外는 量이 적어서 2.0 C.C. 內外로 되는데 特히 12月下旬에 最低로 되어 1.0 C.C. 未滿으로 된다.

3. 秋期 Diatom 增殖期는 10月~11月, 春期 Diatom 增殖期는 1月~2月에 일어나고 있으며, 春期增殖期以后는 植物性 Plankton이 갑자기 減少되어 動物性 Plankton과 交代된다.

4. 植物性 Plankton의 出現種을 보면 季節的인 消長이 甚하여, 秋期增殖期에는 *Chaetoceros decipiens, Ch. affinis, Bacteriastrum varians* 等, 春期增殖期에는 *Chaetoceros didymum, Ch. social, Ch. debile, Lauderia boreal* 等이 首位種으로 되어 있고, 春期增殖期以後는 *Coscinodiscus janishi, Rhizosolenia styliformis, Rh. alata* 等, 夏期에는 *Ceratium sumatranum, Ceratium intermedium* 等이 各各 首位種으로 되어 있다.

5. 動物性 Plankton의 主組成種을 보면 季節的인 消長을 거의 볼 수 없고 沿岸性인 *Oithona simile*가 언제나 多量으로 出現하여 首位種으로 되어 있고, 이 以外에 *Calanus helgolandicus, Paracalanus parvus, Euchaeta marina, Oithona plumifer* 等이 多量으로 出現하여 一年中 重要組成種으로 되어 있다.

6. 7月부터 많은 種類의 純暖流性 Plankton이 外海에서 나타나기 始作하여 9月中旬에는 沿岸까지 分布하게 되고, 11月上旬까지 많은 種은 볼 수 있었다.

Summary

I report on the Plankton in present investigation which was collected one time per month at each station from July 1954 to 1955.

The Plankton was collected by vertical haul from the depth of 50m. at each station with Plankton net −45 cm in diameter at the mouth and 180 cm long, with carse meshes.

The volumes were measured in the laboratory by precipitating method, the sample in measuring tube being laid down untouched for 24 hours before measurement.

Observing seasonal distribution of water temperature, surface temperature rises about 23°

−25°C in summer, and begining to fall down from September, and getting minimum degree from January to March, in this case, it maintains about 14°—15°C.

In summer, bottom layer water cools intensively, the difference in temperature between the surface and the bottom layer is large, and in winter, bottom layer water temperature rises to some degree and the difference is almost unobservable.

The volumes of the Plankton varies abruptly according as seasons. In the period of the present investigation two times of multiplication were found, the first increase which was found during from October to November corresponds to the so-called autumnal multiplication and volume of Plankton amount to 9.9 C.C. in the maximum, the latter which was found during from January to February is the vernal increase and volume of Plankton reach to 20.0 C.C. in the maximum. As can be generally expected the vernal or autumnal increase of Plankton in this case was due to the vegetation of Diatoms.

Except the period of the both increase, volume of Plankton reach to about 2 C.C. for the account of decrease of it's volumes. In December, it becomes particularly minimum degree and reach to 1 C.C. below.

Dominating species of Phytoplankton varies to great extent seasonably, and the table of each season for these change is as follows:

Period		Dominating species
Autumnal increase,	1954.	*Chaetoceros decipiens, Ch. affinis, Bacteriastrum varians.*
Vernal increase,	1955.	*Chaetoceros didymum, Ch. social, Ch. debile, Lauderia boreale.*
March-May,	1955.	*Coscinodiscus janishi, Rhizosolenia styliformis, Rh. alata.*
July,	1955.	*Ceratium sumatranum, Cera. intermedium.*

Seasonal change of the dominating species of Zooplankton is almost unobservable, *Oithona similе* always become leading species appearing in great amount, in addition to *Calanus helgolandicus, Paracalanus purvus, Euchaeta marina, Oithona plumifer,* also appears much and these becomes always dominating species.

Many species of subtropical Plankton appears off seas, from July, in September they become distributed on the coast, and finally decrease suddenly down after November.

Ⅷ 文 獻

1) 丸川久俊, 川上宗治(1916)： 九州西南海洋及生物報告, 漁業基本調査報告 4.
2) 熊田頭四郎(1919)： 對馬海峽附近 連絡海洋調査, 水產研究誌 13(1～2).
3) 丸川久俊外 4 人(1926)： 日本海海洋의 性狀, 海洋調査彙報 1(1).
4) 丸川久俊(1928)： 日本海의 Plankton에 關하여, 海洋調査彙報 2(1).
5) 山田織雄(1929～'33)： 水產試驗場海洋調査要報 4～8.

6) 森喬以(1929) : 韓國近海에서 採集된 Copepoda에 關하여 及 二新種의 記載, 動物學雜誌 41(4~5).
7) Aikawa H. (1930) : The plankton of the Southern Sea of Japan, Considered With Reference to their Hydrography, Records of Oceanographic Work in Japan 3(1).
8) Skvortzow, B. W. (1931) : Pelagic Diatom of Korean Strait of the Sea of Japan, The Philippine Journal of Science 46(1).
9) 倉茂英次郎(1932) : 日本海南部의 Plankton, 海洋時報 3(3).
10) _____ (1932) : 日本海主要部의 Plankton, 海洋時報 4(1).
11) _____ (1943) : 黃海側의 大也島 及 南海側의 多大浦에 있어서 Diatom의 量的質的特性에 關하여, 水產試驗場報告 (8).
12) 山田鐵雄(1933) : 對馬海峽에 있어서 暖流性 Plankton의 分布, 日本水產學會誌 1(6).
13) 相川廣秋(1936) : 日本海一齊海洋調査에 依한 Plankton 調査報告, 日本水產試驗場報告 (7).
14) _____ (1934) : 日本海 Plankton의 特質에 關하여, 日本水產試驗場報告 (5).
15) 少久保清治(1931~'36) : Plankton 時報 (1~16).
16) 韓國水試 (1954~'56) : 水產試驗場海洋調査年報 (1~3).

夏期南海岸에 있어서 Microplankton의 量及組成에 關한 硏究[1)]

朴 泰 銖

A Study on the Quantity and Composition of Microplankton at Southern Sea of Korea in Summer, 1956

Tai Soo PARK

目 次

Ⅰ 緖 言
Ⅱ 海 況
Ⅲ Total Plankton의 種類
Ⅳ Total Plankton의 個體數 及 組成
Ⅴ Phytoplankton의 個體數 及 組成
Ⅵ Zooplankton의 個體數 及 組成
Ⅶ 要 約
Ⅷ 文 獻

1) 檀紀 4289年 12月 8日 大韓生物學會硏究發表會에서 報告하였음.

I 緒 言

Plankton 研究에는 恒常 採集法및 定量法이 問題되며 이것이 달라짐에 따라 結果의 論議도 달라진다. 그러나 現在까지 完全한 採集法 및 定量法이 考案되어 있지 않고 目的에 따라서 여러 가지 方法이 採用되고 있다.

一般的인 採集法으로서 外海에서는 Net 採集法을 使用하고 있다. 그러나 이 方法으로 採集된 Sample 가 어느 程度 實際 海洋의 Plankton 分布狀態를 正確하게 나타내는가에 對해서는 A.G. Gardiner(1931), 倉茂(1932), E. S. Nielsen(1935), 相川(1942)等에 依해서 論議되었는데, 다이 方法의 缺點으로서 濾過率의 變化와 船舶動搖에 依한 曳綱速度 및 曳綱距離의 不正確等으로서 濾過水量을 正確하게 把握하지 못하므로 採集된 Sample 도 實際의 分布狀態와 다른 結果를 나타내게 된다는 것을 말하고 있다.

이 缺點을 除去하기 爲하여 採水採集法이 考案되었는데 (Mayer, Allen, Nielsen 等) 이 方法으로서는 海水單位容積當에 包含된 Plankton 을 正確하게 採集할 수 있는 長點을 가지고 있으나 그 反面 多量의 海水를 採水하기 困難하므로 Plankton 이 적은 海區에서는 利用할 수 없고, 또 運動力이 强한 動物性 Plankton 採集이 困難한 缺點을 가지고 있다. 그러므로 多量의 海水를 採水하기 爲하여 H. Lohmann(1910), 小久保(1933) 等의 Pump Method 가 있는데 이 方法 역시 動物性 Plankton 採集에는 不正確하다고 하고 있다. (S. G. Gibbons et Fraser, 1937)

採集된 Sample 를 定量하는 方法에도 여러 가지 있는데 目的에 따라서 個體計數法, 體積測定法 및 重量測定法等이 使用되고 있다.

우리나라에서는 Plankton 採集에 一般的으로 Plankton Net 를 使用하고 있으며, 採集된 Sample 는 體積測定法인 沈澱法으로서 定量하고 있는데 이 方法은 앞서 말한 바와 같이 正確한 採集定量法이라 할 수 없다.

우리나라 近海에서 Plankton 量을 正確하게 測定한 例로서는 1931～'33 에 小久保(1931～'40) 氏에 依해서 釜山 及 木浦에서 實施된 것과, 倉茂(1943)가 多大浦及 大也島에서 1936～'41 에 調査한것 뿐이며, 이들 역시 沿岸에 限해서 實施한 것이고 外海에서는 全然 볼 수 없다.

筆者는 우리나라 近海의 Microplankton 量을 正確하게 測定하여 Microplankton 量 及 組成을 밝히고 더욱 海況과 Plankton 生産과의 關係를 究明코자 一次로 1956 年 8 月 13 日부터 8 月 28 日까지의 16 日間 釜山水產大學試驗船鴻洋號로서 夏期 고등어, 멸치等 여러 魚族의 重要漁場으로 되어 있는 南海岸에 있어서 Plankton 採集調査를 했는데 이 Sample 에 對해서 硏究한 結果를 記述한다.

採集區域은 釜山—巨文島—楸子島—小黑山島—大黑山群島—珍島—麗水—三千浦—鎭海灣—釜山間이고, 外海에서는 大槪 10 mile 間隔으로 採集했으며 沿岸에서는 場所에 따라서 加減하여 全 59 點에서 採集했다.

各 Station 의 位置를 圖示하면 Fig. 1 과 같다.

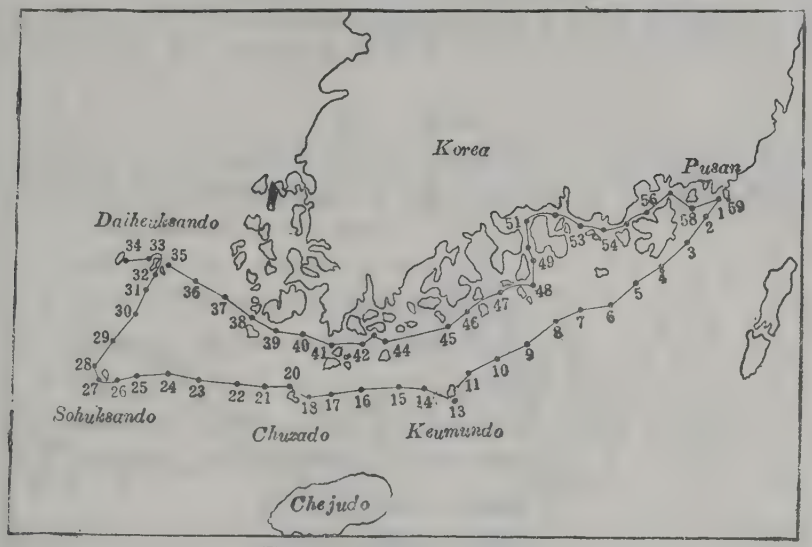


Fig. 1. The Position of Stations.

採集法은 採水採集法으로서 表面水 20 *l* 를 採水하여 Nylon 布地로 만든 濾過器로서 濾過하여 海水 20 *l* 中에 包含된 全 Plankton을 正確하게 採集했다.

여기에 있어서 採水量을 보면 小久保가 1931～'33에 釜山, 木浦에서 採集時及 倉茂가 1936～'41에 多大浦, 大也島에서 採集時에는 10 *l* 를 採水했고, 下村(1953)가 東京一八丈島間採集時에는 5 *l* 를 採水하여 完全히 目的을 達成했다고 하는데, 筆者는 夏期에 Plankton 量이 特히 적은 것을 豫測하며 20 *l* 를 採水했다. 그 結果 採集된 Plankton 量이 이들 例와 比較해서 적지 않았으므로 所期의 目的을 達成했다고 본다.

單只 問題되는 것은 船上에서 表面水로서 採集했으므로 이 Sample가 海洋에 있어서 實際의 Plankton 分布를 나타내는가 하는 點이다. 이 問題는 Diatom의 好適層이 表面이 아니고 一般的으로 5 m 以深이란 點에서 考察을 要한다.

그러나 小久保, 田村(1934)의 靑森灣에 있어서 層別採集에 依하면 靑森灣에서는 表面水中의 Diatom 量은 大體로 下層의 것과 比例的으로 되어 있는데, 特히 Diatom 增殖期에 있어서는 그 差가 甚하고 減少期에 있어서는 그 垂直分布가 比較的 平等으로 되어 있다 하고, 倉茂가 1936～'41에 多大浦 及 大也島에서 調査한 結果에 依하면 大也島에서는 四季를 通해서 Diatom가 上下層 거의 均一分布를 하고 있고, 多大浦에서는 大部分의 種類가 表層 或은 中層에 密集할 때가 많다고 한다. 故로 表面水에서 採集한 Sample가 그 Station에 있어서의 Plankton 分布를 表示한다고 할 수 있다.

定量은 個體計數法에 依해서 定量했는데 卽 現地에서 採集된 Sample를 Formalin으로서 固定하여 實驗室에 가져와 肉眼으로서 個體數의 多少에 따라 Plankton 稀釋栓으로서 稀釋하여 0.5 C.C.를 Plankton 計算板 위에 取해 顯微鏡下에서 種類別個體數를 세었는데 이 操作을 두번式 하여 그

平均値로서 Sample 中에 包含된 全 Plankton 個體數를 種類別로 算出했다.

끝으로 本研究에 있어서 始終 助力하여준 釜山水產大學 增殖學科 四年 柳晟奎君에게 깊은 謝意를 表한다.

Ⅱ 海 況

今般 研究에 있어서 Plankton 採集과 同時에 表面水溫, 表面比重, 波浪等을 觀測했는데 表面水溫과 表面比重分布를 보면 Fig. 2 와 같이 位置에 따라 變化가甚하여 水溫은 最高 26.5°C (St.6)

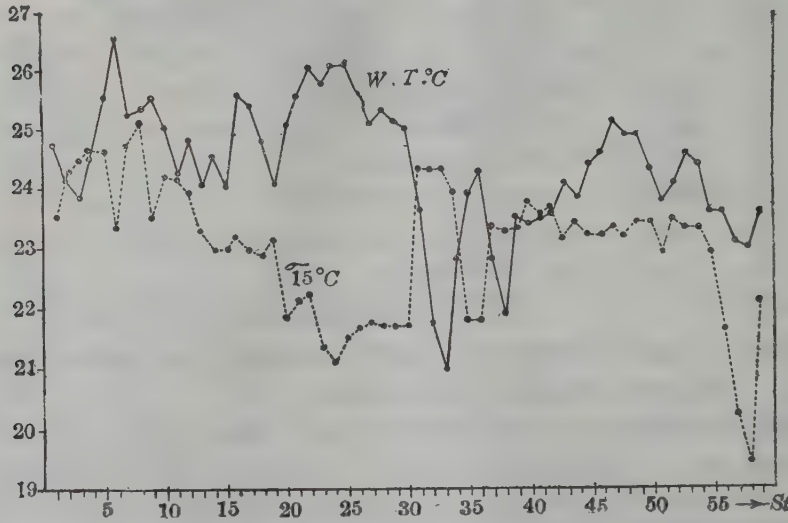


Fig. 2. Distribution of Water Temperature(W.T.°C) and Specific Gravity (σ15°C) of Surface Water.

에서 最低 20.9°C (St.33) 사이를 變化하고 比重은 最高 25.01 (St.8)에서 最低 19.35 (St.58) 사이를 變化하고 있다.

韓國海洋便覽 (1936)에 依하면 夏期 이 海區에 黃海低鹹水가 流入해온다고 되어 있는데 今般 觀測結果에도 對馬海流, 黃海低鹹水 및 그 地方의 陸水에 支配되는 沿岸水, 이 三者의 分布狀態를 確實히 알 수 있다.

即 St.2 에서 St.11 까지는 一般的으로 σ15°C 가 24.0 以上의 海水로서 全區域中 가장 比重이 높은 海區로 되어 있는데, 이것은 對馬海流의 影響을 받고 있는 까닭이고, St.6 及 St.9 에서는 比重이 낮은 沿岸水가 流入해서 σ15°C 가 23.4 內外로 내리고 있다.

St.13 (巨文島)에서 St.19 (楸子島)까지는 比重이 낮은 沿岸水와 더욱 比重이 낮은 黃海低鹹水의 混合으로서 σ15°C 가 23.0 內外로 되어 있고, St.20 에서 St.30 까지 及 St.35 에서 St.36 (小黑山島 及 大黑山島近海)까지에서는 黃海低鹹水의 流入으로 σ15°C 가 21.0~22.2 程度까지 내려간 低鹹水로 되어 있다.

그러나 大黑山群島內에서는 σ15°C 가 24.2 까지 오르고 水溫이 20.9°C 까지 내린 比較的 高鹹低溫의 水塊로서 周圍의 水塊와 確實히 區別되어 있다.

St.37 부터 St.55 까지의 沿岸側은 σ15°C 가 23.2 內外의 沿岸水로 되어 있고. St.56 부터 St.59 까지는 洛東江의 陸水로 因하여 σ15°C 가 22.0 以下 19.35 까지 되는 今般觀測에서 가장 比重이 낮은 값을 차지하고 있다.

水溫을 보면 外海側인 St.1 에서 St.30 까지는 一般的으로 24°C 에서 26°C 사이를 變化하고 沿岸側인 St.39 에서 St.59 까지는 23°C 에서 25°C 사이를 變化한다. 그리고 大黑山島에서 珍島間을 보면 大黑山島側 (20.9°C)과 珍島側 (21.8°C)은 낮고 中間 (St.36 에서 24.2°C) 은 水溫이 높다.

以上으로서 水塊의 分布狀態에 依해서 海區를 나누어 보면

A. 高溫, 高鹹水塊가 分布하는 釜山—巨文島間.

B. 沿岸水와 黃海低鹹水의 混合區域인 巨文島—楸子島間.

C. 黃海低鹹水가 分布하는 楸子島 及 珍島西側海區.

D. 高鹹, 低溫의 獨特한 沿岸水를 가진 大黑山群島內.

E. 鹹度, 水溫이 中間的인 沿岸水가 分布하는 珍島—統營間의 沿岸區域.

F. 洛東江陸水가 分布하는 鎭海灣—釜山間의 低鹹區域.

Ⅲ Total Plankton의 種類

今般硏究에서 出現된 Phytoplankton의 種類數는 Cyanophyceae 1種, Diatom 102種 (이 中 *Chaetoceros* 41種, Other Diatom 61種), Dinoflagellata 11種, 合計 114種인데 이 中 査定된 種類數는 Cyanophyceae 1種, Diatom 95種, (이 中 *Chaetoceros* 40種, Other Diatom 55種). Dinoflagellata 9種, 合計 105種이다.

Zooplankton은 出現種類數가 훨씬 적고 더구나 Zooplankton으로서 種類數가 가장 많은 Copepoda는 採集된 것이 大部分이 Nauplius였으므로 種類査定을 하지 못했다. 그러므로 Copepoda는 成體, 幼生 다 같이 取扱했고 이 以外의 Zooplankton은 다 Genus 別로 나누었는데 Protozoa로서는 *Tintinnopsis, Favella, Codonellopsis*의 3 Genus, Medusae로서는 *Liriope*, Copelata로서는 *Oikopleura, Fritillaria*의 2 Genus, Chaetognatha에서 *Sagitta*가 出現했다.

以上 各種의 海區別 出現狀態를 보면 Table 1과 같다.

Table 1. Occurrence of Plankton in the Southern Sea of Korea. (13~28, August, 1956).

Species	Region											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	1 ~ 5	6 ~ 11	12	13 ~ 21	22 ~ 29	27	30 ~ 34	35 ~ 37	38 ~ 45	46 ~ 51	52 ~ 56	57 ~ 59
Trichodesminm contortum	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	—	—
Chaetceros curvisetus	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○	○
Ch. affinis	○	—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	○
Ch. affinis v. *Willei*	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○	—
Ch. Mueller	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ch. didymus	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○	○	—
Ch. didymus v. *anglica*	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ch. didymus v. *protuberans*	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Ch. decipiens	○	○	○	○	—	—	—	—	○	○	○	○
Ch. decipiens f. *singularis*	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. compressus	○	○	○	—	—	—	—	—	○	○	○	—
Ch. debilis	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. distans	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. mitra	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ch. pelagicus	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. pseudocrinitus	○	—	○	—	—	—	—	—	—	○	○	—
Ch. peruvianus	○	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	○
Ch. Van Heurckii	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. hispidum	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. setoensis	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ch. deversus	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○
Ch. seriacanthus	○	—	—	—	—	—	—	—	○	—	○	—
Ch. subsecundus	○	—	○	○	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. brevis	—	—	○	—	—	—	—	—	—	○	○	—
Ch. Lorenzianus	—	—	—	○	—	—	○	—	—	○	○	—
Ch. Messanensis	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Ch. borealis	—	—	—	○	—	—	—	—	—	○	—	—
Ch. atlanticus	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—
Ch. densus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—
Ch. holsaticus	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. pendulus	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. Weissflogii	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—
Ch. rostratus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. laciniosus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. radicans	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. socialis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○
Ch. siamense	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Cy. teres	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○
Ch. constrictus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. anatsomosans	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. pseudodichaeta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Ch. spp	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○	○
Lauderia borealis	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	—
Bacteriastrum hyalinum	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bact. varians	○	—	—	○	—	—	—	—	○	—	○	○
Bact. minus	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bact. delicatulum	○	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
Bact. spp	○	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○
Guinardia flaccida	○	—	—	—	—	○	—	—	○	○	○	○
Leptcylindrus adriaticus	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—
Lept. danicus	○	—	—	—	—	○	—	—	—	○	—	—
Skeletonema costatum	○	—	—	—	—	○	—	—	—	○	○	○
Dactyliosolen mediteraneus	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Stephanopyxis palmeriana	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
Eucamphia cornuta	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—
Eucam. zoodiacus	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Streptotheca thamesis	—	○	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—
Thalassiosira pacifica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Thal. decipiens	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Thal. rotula	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—
Thal. spp	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Climacdoium Frauenefldianum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Melosirp sulcata	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
Melo. spp	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
Coscinodiscus megal omma	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Csci. radiatus	○	○	—	—	○	—	○	—	○	○	○	○
Cosci. curvatulus	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
Cosci. excentricus	○	○	—	—	○	—	○	○	○	○	○	○
Cosci. spp	○	○	—	—	○	—	○	○	○	○	○	○
Asteromphalus hepaticus	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
Hemiaulus sinensis	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Hemia. Hauckii	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
Ditylium Brightwellii	—	—	—	○	—	—	—	—	○	○	○	—
Bellerochea malleus	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—
Biddulphia sinensis	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—
Bidd. reticulum	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—
Bidd. logicrusis	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
Bidd. reticulata	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
Thalassiothrix nitzschioides	○	—	—	—	—	○	—	—	○	○	○	○
Thal. Frauenfeldii	○	—	—	—	—	○	—	—	○	○	○	○
Asterionella japonica	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—
Corethron criophilum	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—	—
Core. pelagicum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—
Nitzchia closterium	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nitz. seriata	○	○	—	—	—	—	—	—	○	○	○	—
Nitz. longissima	—	—	—	—	○	—	○	—	○	—	○	—
Nitz. lanceolata	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nitz. paradoxa	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—
Rhizosolenia stolterfothii	○	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	—
Rh. fragilissima	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—
Rh. setigera	—	○	○	○	—	—	○	—	○	—	○	—
Rh. habetata	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
Rh. robusta	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
Rh. delicatula	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Pleurosigma affine	○	—	—	—	—	—	○	—	○	○	○	—
Pleuro. naviculaceum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—
Pleuro. spp	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	○	—
Navicula salinarum	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nav. elegans	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
Nav. spp	○	—	—	—	—	○	—	—	—	○	—	—
Amphora lineata	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amphiprora gigantea	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
Amphipleura pellucida	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
Ceratium fusus	○	○	—	○	—	—	○	○	○	○	○	○
Cer. furca	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—
Cer. tripos f. *neglecta*	○	○	—	—	○	—	○	—	○	○	○	○
Cer. macroceros	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	○
Cer.macroceros gallicum	—	—	—	—	—	—	○	—	○	—	—	—

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Peridinium pellucidum	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
Peri. claudicuns	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
Peri. inflatum	—	—	—	—	○	—	—	—	○	○	—	—
Peri. divergens	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—
Peri. spp	○	—	—	—	○	—	—	—	—	○	○	○
Gimnodinium spp	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—
Tintinnopsis spp	○	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○
Favella spp	○	—	—	—	○	—	—	—	○	○	○	○
Codonellopsis spp	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	○
Liriope spp	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Copepoda	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Oikopleura spp	—	○	—	○	—	—	○	○	○	—	—	○
Fritillaria spp	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
Sagitta spp	—	○	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—

앞서 말한 바와 같이 Zooplankton은 出現된 種類數가 적고 大部分이 幼生이었으므로 Phytoplankton만에 對해서 各海區別 出現種類數를 보면 Fig.3과 같이 이들 分布狀態는 南海岸의 水塊의 分布狀態와 거의 一致된다.

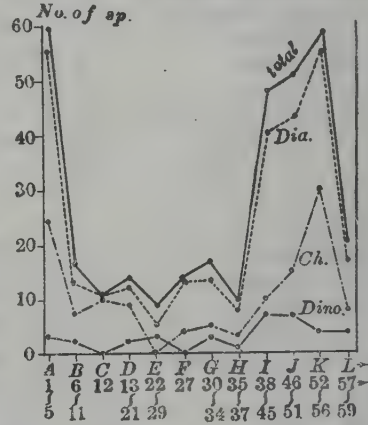


Fig. 3. Number of species in the various Groups of Phytoplankton at each region.
Total; Total Phytoplankton
Dia; Diatom group
ch; *Chaetoceros* group
Dino; Dinoflagellta group.

即 釜山—巨濟島 東岸間의 高溫, 高鹹水인 沿岸水域 及 晋州灣—鎭海灣間의 沿岸水域에 가장 많아서 各各 59種이고, 珍島—麗水近海間의 沿岸水域에서는 48種 以上으로 되어 있다.

다음 洛東江喫水 分布區域에서는 21種으로 되어 있고, 外海側은 더욱 적어서 17種 以下로 되는데, 特히 黃海低鹹水域에서는 9~10種으로 減少되어 있다.

各 群別 出現種類數를 보면 大部分이 Diatom種類인데, 5種 에서 55種사이를 變化하며 總出現種類數의 變化는 Diatom種類數에 依해서 支配되고 있다. 即 總出現種類數가 가장 많은 釜山—巨濟島 東岸間及 晋州灣—鎭海灣間에서 Diatom種類數가 가장 많아서 各各 55種으로 되고 總出現種類數에 對해서 93%로 된다. 그리고 總出現種類數가 가장 적은 小黑山島近海인 黃海低鹹水域에서는 Diatom種類數도 가장 적어서 5種으로 되어 있고 總出現種類數에 對해서 55%로 되어 있다.

Diatom中에서는 *Chaetoceros*種이 가장 出現種類數가 많은데 0¼에서 30種 사이를 變化하며 Diatom에 對한 比率을 보면 巨文島에서 柁子島間은 75%에서 91% 까지이며 가장 比率이 높고 다음은 釜山—巨文島間及晋州灣—釜山間의 區域인데 43~54% 로 되어 있다. 그리고 黃海低鹹水의 分布區域인 小黑山島近海에서는 *Chaetoceros*가 全然 나타나지 않았으며, 이 以外, 即 小黑山島灣內及 大黑山島에서 麗水近海까지는 25~38%로 되어 있다.

Diatom 以外의 Phytoplankton으로서는 Dinoflagellata가 巨文島及 小黑山島灣內를 除外하고 全區域에 分布하고 있는데 이中 珍島—麗水間에 가장 많은 種類가 나타나서 7種으로 되어 있다.

各 Station別 出現種類數를 보면 Fig. 4와 같다. 即 가장 많은 곳은 St. 52인데, 43種이 出現했고 이와 反對로 St. 22에서는 Phytoplankton이 全然 나타나지 않았다.

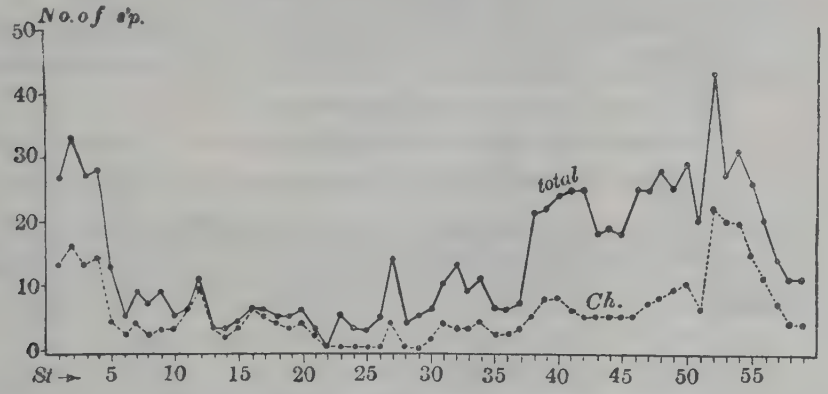


Fig. 4. Number of species in total Phytoplankton (Total) and *Chaetoceros* (Ch.) at each station.

가장 分布가 넓은 種을 들어 보면

Chaetoceros curvisetus, Ch. affinis var. *Willei, Ch. affinis, Coscinodiscus excentricus, Ceratium fusus, Trichodesmium contortum, Ch. decipiens, Cosci. radiatus, Cerat. tripos* f. *neglecta*, 等 이다.

IV Total Plankton의 個體數 及 組成

本硏究에 있어서 最大個體數는 洛東江口 앞인 St. 2의 31,849,000/10 *l* 인데 Diatom가 100% 이며, 이中 *Ch. pelagicus*가 32%, *Skeletonema costatum*가 15.3%로 되어 있다.

小久保 (1940)는 Allen (1927)이 Chatham Strait (Alaska)에서 얻은 數量 6,761,847/*l* 가 얻을 수 있는 最多의 數字라고 했는데, 이것에 比하면 St. 2의 個體數는 47% 밖에 않된다.

小久保가 1931～'33에 釜山에서 調査한 中 最大個體數는 1932年 9月 5日의 3,753,886/10 *l* (이中 76%가 *Skeletonema costatum*)인데 이것에 比하면 St. 2의 個體數가 約 8.5倍로 된다. 그리고 倉茂가 1936～'41에 多大浦에서 調査한 中 最大個體數는 1937年 6月 22日의 56,300,000/10 *l* (大部分이 *Skeletonema costatum*)인데 이것에 比하면 St. 2의 個體數는 約 56% 밖에 안된다.

이와 反對로 本硏究이 있어서 最小個體數는 St. 21 (楸子島에서 西向 10 mile의 位置)의 218/10 *l* (이中 Copepoda가 55%)인데 最大個體數의 St. 2와 比較하면 $\frac{1}{145,000}$ 밖에 되지 않는다. 即 今般硏究에 있어서는 最小 218/10 *l* 에서 最大 31,849,000/10 *l* 사이를 變化하고 있는데 이들 分布를 圖示하면 Fig. 5와 같다.

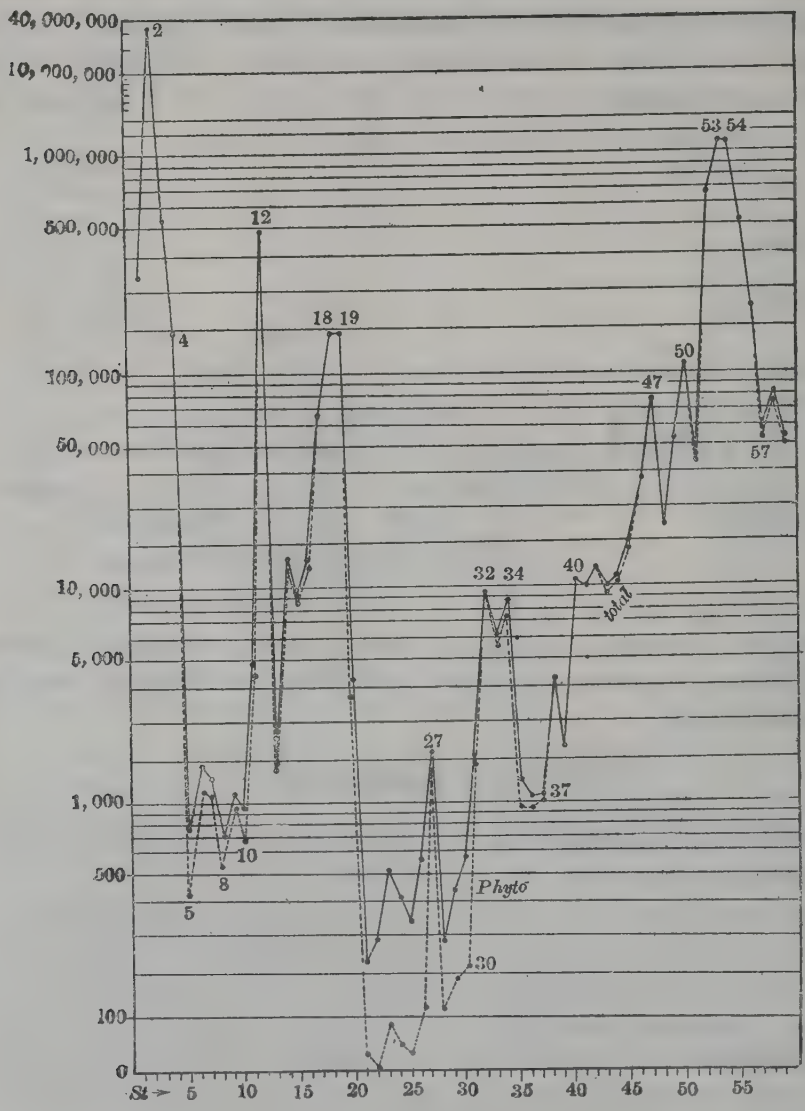


Fig. 5. Number of total Plankton and Phytoplankton organisms per 10*l* of sea water at each station.
——— Total Plankton
..... Phytoplankton

Fig. 5 에서 表示된 것과 같이 一般的으로 陸地 及 島嶼沿岸에서 量이 많고 陸地 及 島嶼에서 멀어짐에 따라 量이 감자기 減少되어 있으며, 또 地理的으로 봐서 西側에 갈수록 量이 減少되어 있는데, 量이 많은 順대로 記載해 보면 다음과 같다.

150,000/10 *l* 以上의 區域	釜山—巨濟島南端 (St. 1～4), 巨文島灣 (St. 12), 楸子島灣內 (St. 18～19), 晋州灣—鎭海灣 (St. 52～56).
10,000～150,000/10 *l* 區域	巨文島—楸子島間인 St. 14, 16, 18, 陸地西部沿岸인 St. 40～51, 洛東江 陸水分布區域인 St. 57～59.
6,000～10,000/10 *l* 區域	巨文島—楸子島中間인 St. 15, 大黑山群島內 (St. 32～34).
700～2,000/10 *l* 區域	巨濟島南端—巨文島間인 St. 5～10, 巨文島南端인 St. 13, 大黑山島—珍島間인 St. 35～37.
200～600/10 *l* 區域	小黑山島近海인 St. 21～26, 及 St. 28～30.

以上으로서 6,000/10 *l* 以上의 區域은 大黑山群島, 楸子島, 巨文島等 島嶼의 內灣, 陸地沿岸인 St. 40～59, 及 沿岸水의 影響을 많이 받고 있는 巨文島—楸子島間이고, 2,000/10 *l* 以下의 區域은 對馬海流의 影響을 많이 받고 있는 St. 5～10, 黃海低鹹水의 分布區域인 小黑山島近海 及 大黑山島—珍島間의 每勿水道 等이다. 特히 今般硏究에서 가장 量이 적은 區域은 黃海低鹹水分布域인데 이 區域에서는 600/10 *l* 以下로 되어 있다.

Phytoplankton 及 Zooplankton의 組成을 알기 위하여 各 Station에 있어서 Total Plankton 個體數에 對한 Phytoplankton 個體數의 % 及 Chaetoceros 個體數의 %를 보면 Fig 6 와 같다.

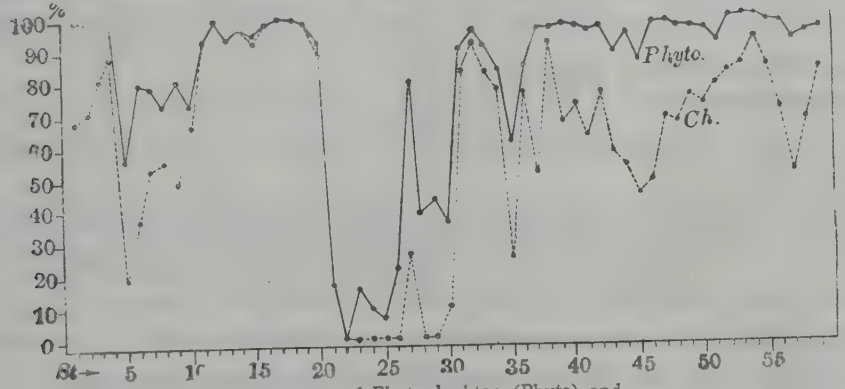


Fig. 6. Numerical percentage of Phytoplankton (Phyto) and *Chaetoceros* (Ch.) organisms in total Plankton at each station

即 Total Plankton 個體數가 150,000/10 *l* 以上되는 Station에서는 Phytoplankton이 거의 100% 가량 되고 이中 *Chaetoceros*가 거의 70% 以上으로 되어 있다. 그리고 Total Plankton의 個體數가 10,000/10 *l* 以上의 Station에서는 Phytoplankton이 거의 95% 以上으로 되어 있고 이中 *Chaetoceros*가 거의 60% 以上으로 되어 있다.

이와 反對로 Total Plankton 個體數가 2,000/10 *l* 以下의 區域에서는 Phytoplankton이 80% 以下로 되고 特히 楸子島西側에서 小黑山島間의 Total Plankton 個體數가 600/10 *l* 以下의 區域에서는 Phytoplankton이 거의 20% 以下로 되고 이中 *Chaetoceros*가 0% 로 되어 있다.

各 Station에 있어서 主組成種을 보면 다음 表와 같다.

Table 2. Dominant species of Plankton in the Southern Sea of Korea
(13—28, August, 1956)

Species	Station																	
	1 ~ 4	5	6	7 ~ 8	9	10 ~ 12	13 ~ 20	22 ~ 30	27	31 ~ 34	35	36 ~ 37	38 ~ 39	45 ~ 46	40 ~ 51	52 ~ 56	57	58 ~ 59
Tricho. contortum	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
Ch. curvisetus	●	—	—	—	●	●	●	—	—	●	—	●	—	—	●	●	—	●
Ch. affinis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	●	—
Ch. affinis v. *Willei*	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—
Ch. decipiens	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ch. compressus	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ch. pelagicus	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ch. pseudocrinitus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—
Skelet. costatum	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Coscinodiscus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—
Thalassiothrix	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—
Copepoda	—	●	—	●	●	—	—	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—
Bellero. malleus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—

即 Total Plankton 個體數가 많은 Station 에 있어서는 다 *Chaetoceros* 種이 主組成種으로 되어 있고, 이中 *Ch. curvisetus* 가 가장 重要하다는 것을 알 수 있다.

이와 反對로 Total Plankton 個體數가 적은 Station 에 있어서는 Phytoplankton 이 減少되어 Zooplankton 인 Copepoda 가 主組成으로 되어 있다.

以上으로서 南海岸에 있어서 夏期 Plankton 增殖은 Phytoplankton 에 依해서 일어나고 Total Plankton 個體數는 Phytoplankton 增殖 如何에 依해서 左右되며, 이 中 *Chaetoceros* 가 主成分種으로 되어 있다.

Phytoplankton 增殖은 陸地 及 島嶼沿岸에 限해서 일어나고 沿岸에서 멀어짐에 따라 急速度로 減少되었는데 이로서 Phytoplankton 增殖에 必要한 諸要素를 陸地에서 供給받고 있다는 것을 알 수 있으며 이 要素의 供給範圍가 大端히 狹少한 까닭에 이와 같은 現象이 일어나는 것 같고. 아마 이 要素는 陸水에 依해서 供給되는 諸榮養鹽類가 아닌가 생각된다. 그러므로 앞으로 陸水로 因한 榮養鹽類의 供給과 Phytoplankton 增殖과의 關係에 對해서 究明할 必要性이 있다.

V Phytoplankton의 個體數 及 組成

Phytoplankton 은 Total Plankton 量 變動의 主要因으로 되어 있고 今般研究에 있어서 重要對象으로 되어 있다.

Phytoplankton 의 出現種類數는 Total Plankton 種類의 項에서 論한 것과 같이 114 種인데 이中 Diatom 이 102 種이다. 그런데 倉茂(1943)에 依하면 1936～'41 에 多大浦에서 出現된 Diatom 種類數는 111 種이라 한다. 그러므로 앞으로 南海岸 全般에서는 더욱 많은 種類가 나타날것 같다.

그리고 이들 Diatom 의 增殖如何에 따라서 Phytoplankton 의 量이 左右되고 있는데 今般研究에서 Phytoplankton 의 量的分布를 보면 最高 31,849,000/10 *l* (St. 2)에서 最低 0/10 *l* (St. 22) 사

이를 變動하며 一般的으로 Total Plankton量과 같이 陸地及 島嶼沿岸에서 量이 많고 陸地에서 멀어짐에 따라 갑자기 減少되어 있다. 地理的分布를 보면 西側으로 갈수록 量이 減少되어 있다.

各 Station에 있어서 量을 比較하기 위하여 釜山서 多島海 外路로 St. 22 (Phytoplankton 個體數가 0/10 *l*) 까지의 線과 St .22에서 小黑山島, 大黑山島를 걸쳐서 陸地沿岸側의 多島海 內路로 釜山까지의 線에 있어서 量이 많은 Station 順位로 圖示하면 Fig. 7과 같다.

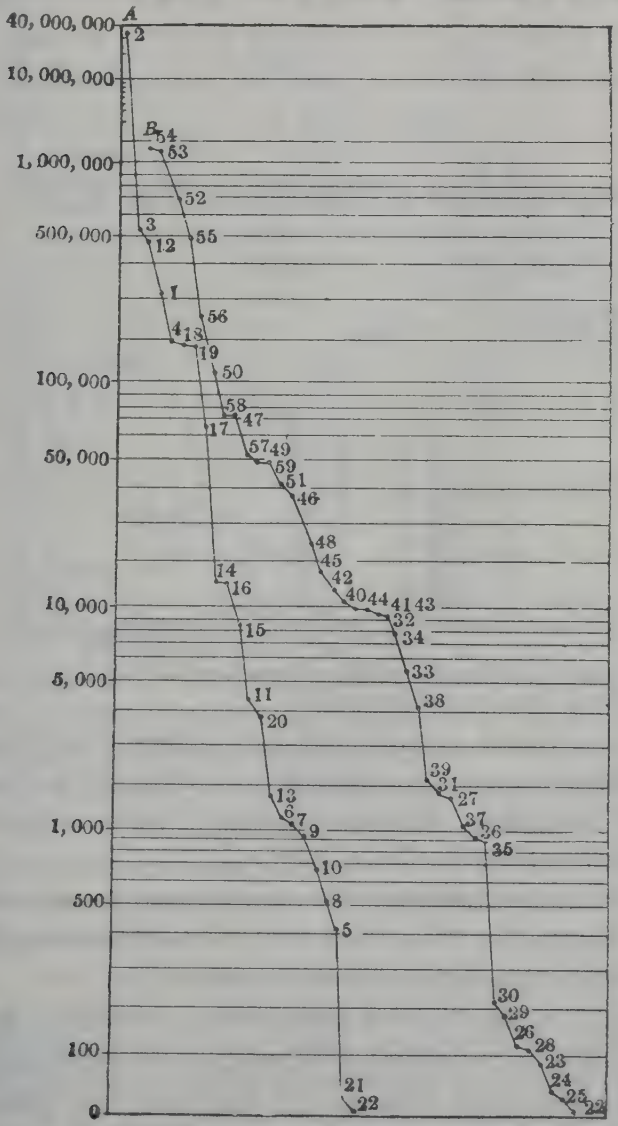


Fig. 7. Relationship between station and number of Phytoplankton organisms (per 10*l* of sea water)
A; St. 1~22
B; St. 22~59

即 個體數가 100,000/10 *l* 以上으로 되는 곳은 釜山—巨濟島南端間, 巨文島, 楸子島灣內 及 麗水앞과 晋州灣에서 鎭海灣까지의 沿岸만이고, 10,000/10 *l* 以上되는 곳은 楸子島와 珍島間을 잇는 線 即 東經 126°18' 以東의 陸地 及 島嶼沿岸에서 볼 수 있다.

이와 反對로 東經 126°15' 以西에서는 特히 量이 적은데 外海에서는 0/10 *l* 까지 減少된 곳이 있다.

組成을 보면 Fig. 8,9와 같이 外海路에서는 量이 1,800/10 *l* 以上으로 되는 곳은 다 Diatom이 98% 以上 거의 100%로 되고 이中 *Chaetoceros*가 거의 70%에서 100% 까지 되어 있다.

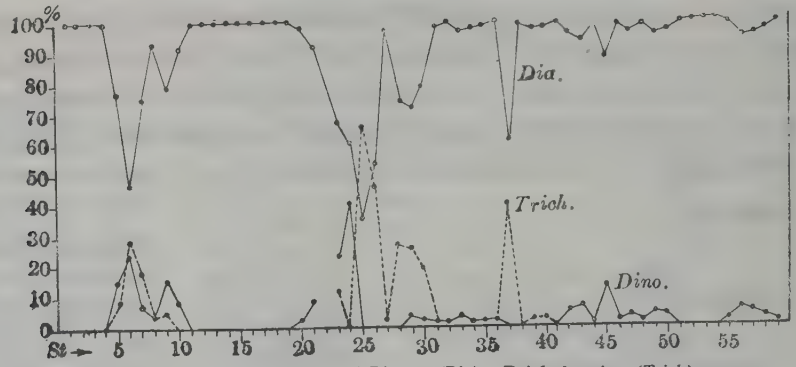


Fig. 8. Percentage abundance of Diatom (Dia)-, *Trichodesmiun* (Trich)-, and Dinoflagellata (Dino)-group in Phytoplankton

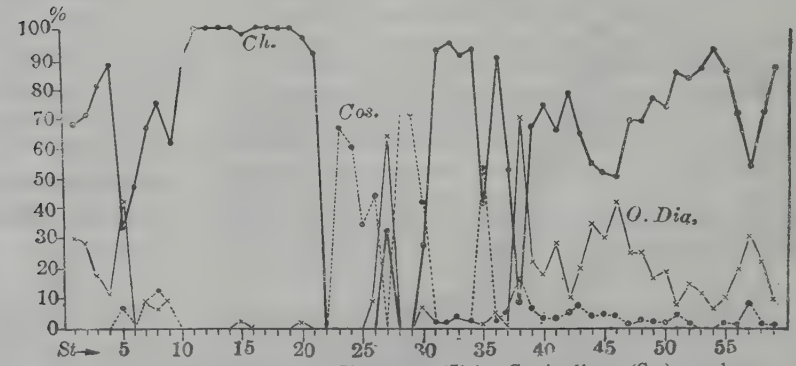


Fig. 9. Percentage abundance of *Chaetoceros* (Ch.)-, *Coscinodiscus* (Cos)-, and Other Diatom (O. Dia)—group in Phytoplankton

小黑山島 及 大黑山島를 거쳐서 內海路로 釜山까지의 線에 있어서는 個體數가 1,200/10 *l* 以上되는 곳은 Diatom이 거의 95% 以上으로 되어 있고, 小黑山島灣內인 St. 27(主組成이 *Skeletonema costatum*) 及 珍島西側인 St. 38(主組成이 *Bellerochea malleus*)를 除外하고는 Diatom 中 *Chaetoceros*가 Phytoplankton에 對해서 50% 以上으로 되어 있다.

그리고 巨文島, 楸子島, 大黑山群島等 島嶼沿岸에서의 Phytoplankton 增殖은 Diatom 中 *Chaetoceros*에 限해서 일어나고 陸地沿岸에서의 Phytoplankton 增殖은 Diatom 中 *Chaetoceros*가 主成分으로 되지만 *Chaetoceros* 以外의 Diatom 種도 역시 多量으로 增殖되어 있다.

Phytoplankton이 減少되어 있는 外海에서 보면 이中 個體數가 400～1,300/10 *l* 程度로 維持되고 있는 St. 5～10, 及 St. 35～37에서는 역시 *Chaetoceros*가 主組成으로 되어 Phytoplankton에 對해서 거의 40% 以上 90% 사이를 維持되고 있는데 量이 가장 적은 (210/10 *l* 以下) 小黑山島近海인 St. 21～26, 及 St. 28～30, 에서 보면 楸子島側인 St. 21을 除外하고는 *Chaetoceros*가 거의 없고 *Coscinodiscus*가 主組成으로 되어 Phytoplankton에 對해서 60% 內外로 되어 있다.

以上으로서 Phytoplankton의 主成分인 Diatom을 *Chaetoceros*, *Coscinodiscus*, 及 Other Diatom 3群으로 나누어서 各 海區別 組成을 보면 小黑山島近海의 가장 量이 적은 區域은 *Coscinodiscus*가 主組成으로 되어 있고, 巨文島, 楸子島近海 及 大黑山島等 島嶼沿岸에서 量이 많은 곳은 거의 *Chaetoceros* 單一組成으로 되어 있으며 (90% 以上) 陸地沿岸側에서는 *Chaetoceros*가 主組成으로 되어 있지만 이 以外 Other Diatom가 相當한 量을 차지하고 있다.

다음 Phytoplankton을 *Chaetoceros*, *Coscinodiscus*, Other Diatom, Dinoflagellata, *Trichodesmium* 5群으로 나누어서 더욱 詳細하게 考察하기로 한다.

1. *Chaetoceros*

今般 硏究에 있어서 Phytoplankton中 가장 重要한 位置를 차지하고 있으며 Phytoplankton變動에 主要因으로 되어 있다.

*Chaetoceros*中 重要種을 들어 보면 *Ch. curvisetus*, *Ch. affinis*, *Ch. affinis* var. *Willei*, *Ch. decipiens*, *Ch. compressus*, *Ch. pelagicus*, *Ch. pseudocrinitus* 等이다.

이中 *Ch. Curvisetus*는 *Chetoceros*中 가장 分布가 넓고 小黑山島近海를 除外하고는 거의 全 Station에서 多量으로 出現되어 主組成種으로 되어 있는데 特히 巨文島西側에서는 楸子島間에서는 全 Plankton中 거의 90% 內外로 되어 있다.

Ch. affinis 及 *Ch. affinis* var. *Willei*는 釜山—巨濟島南端間, 巨文島灣內 及 珍島—鎭海灣間의 沿岸에서 多量出現하여 主組成種으로 되어 있다.

*Ch. decipiens*는 前 3者에 比해서는 量이 적고 楸子島 와 珍島間을 이은 線 以西에서는 全然 나타나지 않았지만 이 線 以東에서는 거의 全 Station에서 多量으로 出現하고 特히 巨文島灣內 及 周圍의 海區에서 主組成種으로 되어 있다.

*Ch. compressus*는 釜山—巨濟島南端間에서 多量出現하여 主組成種으로 되어 있고 이 以外에 巨文島 及 晋州灣—鎭海灣間의 沿岸에서도 相當히 나타나고 있다.

*Ch. pelagicus*는 釜山—巨濟島東岸間 (St. 1~3)에서만 多量으로 出現하고 特히 今般 硏究에서 가장 量이 많은 St. 2 에서 主組成種으로 되어 個體數가 10,240,000/10 *l* (全 Plankton에 對해서 32,2%)까지 되어 있는데 이 種의 異狀增殖에 對해서는 앞으로 注目할 바다.

*Ch. pseudocrinitus*는 釜山近海 (St. 1~2), 巨文島灣內 及 晋州灣—鎭海灣間의 沿岸에서 나타났으며 St. 54에서 鎭海灣까지에서는 主組成種으로 되어 있다.

2. *Coscinodiscus*

이 中에는 *Cos. excentricus*, *Cos. radiatus*가 主組成種이며 *Ch. curvisetus* 다음으로 分布가 넓어서 巨文島近海에서 楸子島近海까지의 區域을 除外하고는 거의 全Station에서 볼 수 있다. 그러나 *Chaetoceros*에 比하면 個體數는 問題가 안될 程度로 적으며 最多 10,000/10 *l* (St. 55) 까지 된 곳이 있으나 大槪數10~數1,000/10 *l* 程度로 되고 小黑山近海에서 딴 Diatom는 全然 나타나지 않았는데 *Coscinodiscus*만 8~140/10 *l* 程度로 나타나서 全 Plankton에 對해서 34~73% 程度로 되어 있다.

3. Other Diatom

*Chaetoceros*에 比하면 量이 훨씬 적지만 今般研究에 있어서 *Chaetoceros* 다음으로 重要한 group로 되어 있다.

組成을 보면 釜山一巨濟島南端間 (St. 1~5) 及 陸地沿岸側 (St. 39~59)에서는 Phytoplankton에 對해서 約10~40% 사이를 變動하고, 小黑山島灣內]及 珍島西岸인 St. 38 에서는 Phytoplankton에 對해서 65% 內外로 되어 있으나 이 以外의 外海區域에서는 거의 問題가 안된다.

Other Diatom中 重要種을 들어 보면 *Skeletonema costatum, Asterionella japonica, Bellerochea malleus, Rhizosolenia, Thalassiothrix, Bacteriastrum, Nitzschia* 等인데 이 中 *Skeletonema costatum*은 釜山一巨濟島南端間 (St. 1~5), 小黑山島灣內 及 麗水一釜山間의 沿岸區域에서 나타나고, 特히 St. 1~2 及 小黑山島灣內에서는 主組成種으로 되어 있으며 個體數는 最高 4,878,000/10 *l* (St. 2, 全 Plankton에 對해서 15.3%)까지 되었다.

*Asterionella japonica*는 St. 1~5, St. 46~48, 及 St. 54~55 에서 나타나 있고 個體數는 最高 72,000/10 *l* (St. 2)까지 된 곳이 있으나 大槪 數百~萬/10 *l* 程度로 되고 組成을 보면 St. 5 에서는 主組成種으로 되어 있으나 이 以外의 Station에서는 딴 種에 比해서 問題가 안된다.

*Bellerochea malleus*는 St. 36~44 間의 區域에서만 나타났으며 珍島沿岸인 St. 38~40 에서는 主組成種으로 되어 있고 個體數는 最高 2,670/10 *l* (St. 38, 全 Plankton에 對해서 62.9%)로 되어 있다.

Thalassiothrix 中 *Th. nitzschioides, Th. Frauenfeldii* 2種이 나타났는데 *Th. nitzschioides*가 主成分種으로 되어 있다.

分布를 보면 St. 1~5, St. 27 及 St. 38~59 에서 볼 수 있고 St. 45~46 에서는 主組成種으로 되어 있다. 그러나 이 以外의 Station에서는 個體數가 적어서 問題가 안된다.

*Bacteriastrum*는 分布가 넓어서 陸地 及 島嶼沿岸에서는 거의 全 Station에서 볼 수 있고 個體數는 最高 760,000/10 *l* (St. 2) 까지 된 곳이 있으나 一般的으로 적어서 數10~30,000/10 *l* 程度로 되어 딴 種에 比하면 問題가 안된다.

Rhizosolenia 中 *Rh. setigera*는 分布가 넓어서 거의 全區域에서 볼 수 있으나 *Rh. stolterfothii, Rh. fragilissima, Rh. delicatula* 等은 東部沿岸에서만 볼 수 있다. 個體數는 一般的으로 적어서 最高 40,000/10 *l* (St. 53, 主組成이 *Rh. delicatula*) 程度 밖에 되지 않는다.

*Nitzschia*는 分布가 넓어서 外海區域을 除外하고는 거의 全 Station에서 볼 수 있는데 東部沿岸에서는 *Nitz. seriata*가 많고 大黑山島 及 珍島近海에서는 *Nitz. longissima*가 많다. 個體數는 最高 284,000/10 *l* (St. 2)까지 된 곳이 있으나 大槪 數10~10,000/10 *l* 程度로서 딴 種에 比해서 問題가 안된다

4. *Trichodesmium*

이 中 *Trich. contortum* 一種만 나타났는데 分布를 보면 St. 5~9 及 St. 23~48 間이며 個體數는 數10~數100/10 *l* 程度로서 量的으로 보아서 問題되지 않는다. 그러나 Diatom이 減少된 外海에 分布하기 때문에 外海에서는 Phytoplankton의 主組成種으로 되어 있다.

5. Dimoflagellata

分布가 넓어서 거의 全 Station에서 볼 수 있고 이 中 *Ceratium fusus, Ceratium tripos* f.

*neglecta*가 主組成種으로 되어 있는데 이中 *Ceratium fusus*가 量的으로 많다. 個體數를 보면 St. 45～59 間의 沿岸區域에서는 數100～15,000/10*l* 程度로 되고 이 以外의 區域에서는 數100/10*l* 以下로서 딴 種類에 比해서 問題가 안된다.

Ⅵ Zooplankton의 個體數 及 組成

一般的으로 Zooplankton은 運動力이 强한데 3*l* 가량 드는 採水器로서 採水採集했으므로 이 Sample가 海洋에 있어서 實際分布狀態를 나타낸다고는 말할 수 없다. Copepoda의 경우에는 採集된 것의 大部分이 Nauplius인 것을 보아도 이 事實을 認定할 수 있다.

그러나 Tintinnoinea等의 非運動性인 微小한 種類는 이 採集法으로서 完全히 採集된 것으로 思料된다.

따라서 Zooplankton에 對해서는 量 及 組成을 大略的으로 論하기로 한다.

첫째 總個體數의 分布를 圖示하면 Fig. 10과 같이 最高 10,000/10*l* (St. 55, 이中 Tintinnoinea가 60%)에서 0/10*l* (St. 2 及 St. 54) 사이를 變動하는데 一般的으로 보아 外海에서 적고 釜山—巨濟島東岸間, 巨文島, 楸子島, 大黑山島等의 島嶼沿岸 及 莞島—釜山間의 沿岸等에서 量이 많으며 Phytoplankton의 量的分布와 거의 一致된다.

그런데 今般 硏究에서 Phytoplankton이 가장 많이 增殖된 St. 2 及 St. 54에서는 Zooplankton이 0/10*l* 으로 되어 있고 Phytoplankton個體數가 600,000/10*l* 以上으로 되는 Station 即 St. 2及 St. 52～54 間에서는 Copepoda를 全然볼 수 없었다. 이와 같이 Phytoplankton의 多量增殖區에 Copepoda等 Zooplankton이 없다는 것은 여러 사람 (W.A. Herdman et A. Scott, 1908 等)에 依해서 알려져 있다.

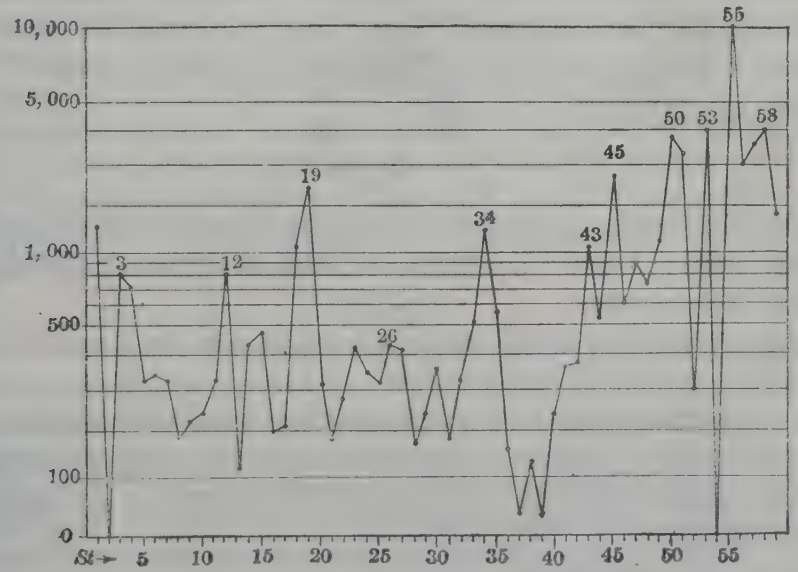


Fig.10. Number of Zooplankton organisms per 10*l* of sea water at each station.

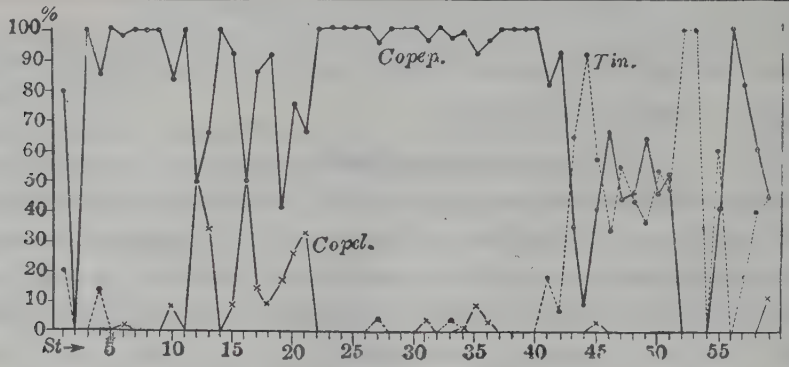


Fig. 11. Percentage abundance of Copepoda (Copep)-, Tintinnoinea (Tin)-, and Copelata (Copel)-, group in zooplankton.

組成을 보면 Fig. 11과 같이 St. 3~11 及 St. 22~40 間의 區間은 거의 Copepoda 單一組成區域으로 되어 있고 St. 12~21 間의 區域은 Copepoda가 主組成種으로 되어 있으나 Copelata가 不連續的으로 混合되어 있고, St. 43~59 間의 區域은 Copepoda와 Tintinnoinea의 混合區域으로 되어 있다.

Zooplankton 中 가장 重要한 Copepoda의 個體數消長을 보면 最高 4,000/10 *l* (St. 55)에서 0/10 *l* 사이를 變動하는데 1,000/10 *l* 以上의 Station을 들어 보면 St. 1, 18~19, 34, 45, 50~51, 55~58 等이고, 이 以外의 Station은 大槪 數 100/10 *l* 程度로서 位置에 따른 個體數消長이 Phytoplankton에 比하면 거의 問題가 되지 않는다.

다음 重要한 것으로서 Tintinnoinea를 들 수 있는데 이 中 *Favella* 及 *Tintinnopsis*가 主組成種이며 荏島近海에서 釜山까지의 沿岸에서 多量으로 나타나 있고 이 區域에서는 組成的으로 보아 Copepoda와 거의 같은 程度로 되어 있다. 個體數消長을 보면 數10~數 1,000/10 *l* 사이를 變動하며 最高 6,000/10 *l* (St. 55)까지 되어 있다.

Ⅶ 要 約

1. 1956年 8月 13日부터 8月 28日까지 16日間 釜山—巨文島—楸子島—小黑山島—大黑山島—珍島—麗水—釜山間 全 59點에서 採水採集法으로서 採集한 Microplankton을 定量硏究하여 그 量 及 組成에 對해서 考察했다.

2. Plankton 採集과 同時에 表面水溫, 表面比重을 觀測했는데 結果 다음 5水塊로 나눌 수 있었다.

1). 釜山—巨文島間에 分布하는 σ15°C가 24.0 以上 W.T.°C가 25°C 內外의 高鹹高溫의 水塊.

2). 西部外海에 分布하는 σ15°C가 21.5 內外, W.T.°C가 25°C 內外의 低鹹高溫의 黃海低鹹水塊.

3). 大黑山群島內에 分布하는 σ15°C가 24.2 內外, W.T.C° 가 20.9°C까지 내린 高鹹低溫의 獨特한 沿岸水塊.

4). 珍島一統營間의 沿岸에 分布하는 σ15°C가 23.2 內外, W.T.°C가 24°C 內外의 沿岸水塊.

5). 鎭海灣—釜山間에 分布하는 σ15°C가 19.35 까지 내린 洛東江陸水의 影響을 받은 低鹹水塊.

3. Phytoplankton의 出現種類數는 Cyanophyceae 1種, Diatom 102 種, Dinoflagellata 11 種 合計 114種이며, 各 Station別 出現種類數를 보면 沿岸區域에서 가장 많아서 最高 43種(St. 52)까지 되고 外海로 나감에 따라 出現種類가 減少되는데 特히 黃海低鹹水域에서는 Phytoplankton이 全然 나타나지 않은 Station도 있다.

4. Total Plankton의 個體數를 보면 最高 31,849,000/10*l* (St. 2)에서 最低 218/10*l* (St. 21) 사이를 變動하며 一般的으로 陸地 及 島嶼 沿岸에서 많고 沿岸에서 멀어짐에 따라 갑자기 減少되어 있다. 地理的으로 보아서는 東側에 比해서 西側에 갈수록 減少되며 特히 西部外海인 黃海低鹹水域에서 가장 적다.

5. Phytoplankton은 Total Plankton量變動의 主要因으로 되어 있고 Total Plankton 個體數는 Phytoplankton 增殖 如何에 左右되어 있다.

Total Plankton에 對한 Phytoplankton의 組成을 보면 Total Plankton 個體數가 10,000/10*l* 以上의 Station에서는 Phytoplankton이 95% 以上으로 되어 있다. 그리고 Total Plankton 個體數가 600/10*l* 以下로 되는 楸子島—小黑山島間의 黃海低鹹水域에서는 Phytoplankton이 거의 20% 以下로 減少되어 있다.

6. phytoplankton의 量은 Diatom의 增殖 如何에 左右되며 Phytoplankton 個體數가 1,800/10*l* 以上의 Station에 있어서는 다 Diatom이 95% 以上으로 되어 있고 이 中 *Chaetoceros*가 主組成으로 되어 있다. 그리고 Phytoplankton 個體數가 210/10*l* 以下로 되는 小黑山島近海에서는 *Coscinodiscus* 以外의 Diatom은 거의 볼 수 없다.

7. Diatom中 重要種은 *Ch. curvisetus, Ch. affinis, ch. affinis* var. *Willei, Ch. decipiens, Ch. compressus, Ch. pelagicus, Ch. pseudocrinitus, Skeletonema costatum* 等인데 이 中 *Ch. curvisetus*가 가장 分布가 넓고 이 以外種은 다 東側沿岸에서 多量으로 出現되어 있다.

8. Zooplankton의 量的分布를 보면 最高 10,000/10*l* 에서 最低 0/10*l* 사이를 變動하는데 一般的으로 外海에서 적고 陸地 及 島嶼沿岸에서 많으며 Phytoplankton의 量的分布와 거의 一致된다. 그러나 Zooplankton의 個體數消長은 Phytopankton에 比해서 거의 無視될 程度다.

9. Zooplankton의 組成을 보면 外海側은 거의 Copepoda 單一組成으로 되어 있고 陸地沿岸側에서는 Copepoda와 Tintinnoinea가 組成的으로 거의 같다.

Summary

1. The material for this study was collected during the period Aug. 13-28, 1956, at 59 stations distributing in the Southern Sea of Korea. The numerical abundance and quantitative and qualitative composition of Microplankton are studied upon these samples.

2. The method of collection consisted in filtering each time just 20*l* of the surface water through the Nylon cloth. The material is diluted with water about 10 times as much as it's settling volume, and 0.5C.C. of the diluted sample is poured into a counting chamber. Counting is made under microscope usually on the whole area of the chamber.

3. A total of 114 Phytoplankton species are occured, comprising 1 Cyanophyceae 102 Diatom

and 11 Dinoflgellata species. At coastal region it accounts 43 species (St. 52) at most, and in off sea region, deminishing the number of occuring species gradually; especialy at adjacent sea of Sohuksando can be observed the station where Phytoplankton species does not occured.

4. Number of total Plankton organisms varies between 31,849,000/10*l* (St. 2) and 218/10*l* (St. 21) according to station. Generally speaking, it occures in quantities at the coast of continent and island, there the farer goes off coast, the more it suddenly deminshes. On geological point of view, it decrease gradually as goes toward Western part and at Western off sea, the minimum of it are found.
5. Phytoplankton consists of the major element in the abundance of total Plankton and the quantity of Plankton is influenced according to the increase of Phytoplankton. At the station more 10,000/10*l* of total Plankton organisms, the Phytoplankton accounts more than 95%, and at off sea region of Chuzado~Sohuksando, where quantity of total Plankton being less than 600/10*l* it decrease bellow of 20% in total Plankton
6. The abundance of Phytoplankton is overwhelmed according With the increase of Diatom, at the more 1,800/10*l* of Phytoplankton, Diatom accounts more than 95%, of which *Chaetoceros* species are dominant. And at Sohuksando where the number of Phytoplankton organisms accounts less than 210/10*l*, can't be obsereed Diatom except *Coscinodiscus*.
7. Of Diatom, the important species are *Ch. curvisetus, Ch. affinis, Ch. affinis* var. *Willei, Ch. decipiens, Ch. compressus, Ch. pelagicus, Ch. pseudocrinits, Skeletonema costatum*, and etc., among these the *Ch. curvisetus* are most important, and other species are found in quantites along the Eastern sea coast.
8. The abundance of Zooplankton organisms varies with stations between 10,000/10*l* and 0 /10 *l*. Generally speaking, less quantity of it is found at off sea than at the seacoast of continent and island, and it parallels with the distribution of Phytoplankton quantitatively.
9. On the view of the quantitative composition of Zooplankton, the Copepoda consists of mono-composition at off sea region and at coastal region Copepoda and Tintinnoinea are both dominant.

Ⅷ 文 獻

1) 相川廣秋 (1936) : 日本近海主要海區의 浮游生物學的特性, 日本水產學會誌 5 (1)
2) 小久保清治 (1931~'40) : Plankton 時報 (1~15).
3) Kokubo. S. & T. Tamura (1934) : On the Seasonal and Vertical Distribution of the Plankton of Aomori Bay. Sci. Rep. Tohoku Imp. Univ., 4 th Ser. 8(4).
4) 倉茂英次郎 (1943) : 黃海側의 大也島 及 南海側의 多大浦에 있어서 Diatom 의 量的質的特性에 關하여, 韓國水試報告 (8).
5) 山田鐵雄 (1929~'33) : 韓國水試 海洋調査要報 (4~8).
6) 韓國水試 (1945~'56) : 海洋調査年報 (1~3).
7) 下村敏正 (1953) : Microplankton 의 生產分布 及 海況과의 關係에 關한 研究, 日本海區水產研究所報告 (3).

韓國產海藻類의 未記錄種에 對하여[1)]

姜 悌 源

Unrecorded Species of Marine Algae in Korea

Jae Won KANG

目 次

Ⅰ 緖 言
Ⅱ 分類目錄
Ⅲ 文 獻

1) 檀紀 4289 年 12 月 8 日 大韓生物學會研究發表會에서 報告하였음.

Ⅰ 緒 言

韓國產海藻類에 關해서는 岡村氏, Cotton氏, 殖田氏에 依하여 調査報告된바 있고, 山本孝治, 川本留之助兩氏(1943)는 「朝鮮海藻目錄」에 158種을 紹介했고, 그 後 盧俊熙氏는 「釜山沿海의 海藻類」에서 未記錄種 39種을, 그리고 同年 東海岸, 外烟島, 濟州道產 未記錄種 52種을 發表했고, 亦是 同年에 本人 李秉暾氏는 東海岸, 釜山沿岸, 濟州道產 未記錄種 56種을 發表했다. 鄭文基, 朴晩相兩氏(1955)는 旣發表된 것과 10種의 未記錄種을 統合하여 「韓國海藻類目錄」에 366種을 紹介했다.

本人은 1955年 5月에서 1955年 8月까지 東海岸(江陵地方, 方魚津, 目島), 南海岸(釜山地方, 欲知島, 比珍島), 多島海(莞島, 巨文島, 楸子島, 小黑山島, 大黑山島, 紅島)及 濟州道(舊左)等 地域의 海藻를 採集整理하였든바, 그 中 未記錄種으로 認定된 것을 報告함. 標本의 採集整理에 協助한 增殖學科生 高士玉, 曺圭喆兩君에게 謝意를 表한다.

採集整理된 海藻目錄은 다음과 같으며, 그 中 ※表는 未記錄種을 表示한다. 이 中 *Chondria expansa* OKAM.의 胞子에 對해서는 알려져 있지 않았었는데 巨文島에서 8月에 採集된 本種은 四分胞子囊을 갖고 있었다. 그리고 本人(1954)이 未記錄으로서 發表한 Delesseriaceae의 *Acrosorium* sp.?는 *A. uncinatum* (J. AG.) KYLIN. 이라는 것을 알았다.

Ⅱ 分 類 目 錄

Class CYANOPHYCEAE

Order Hormogonales

※ Fam. RIVULARIACEAE

※ 1. *Brachytrichia Quogi* (C. AG.) BORN. et FLAM.
巨文島

Class CHLOROPHYCEAE

Order Chaetophorales

Fam. **ULVACEAE**

2. *Ulva pertusa* KJELLM. 기파래
比珍島, 巨文島, 小黑山島, 舊左, 釜山 Ana-aosa(日)

3. *U. conglobata* KJELLM. 청태
舊左 Botan-aosa(日)

4. *Letterstedtia japonica* HOLM.
目島 Yaburegusa(日)

5. *Enteromorpha compressa* (L.) GREV.
目島, 欲知島, 楸子島

6. *Eintestinalis* (L.) LINK. 신경
目島 Ido-aonori(日)

Fam. **MONOSTROMACEAE**

7. *Monostroma nitidum* WITTR. 파래
目島 Hitoegusa(日)

Order Siphonocladiales

Fam. **CLADOPHORACEA**

※ 8. *Acrosiphonia spinescens* (KÜTZ.) KJELLM.
釜山

9. *Cladophora Wrightiana* HARV. 리크라도
巨文島, 舊左 Cha-shiogusa(日)

10. *C. Rudolphiana* (AG.) HARV. 크라도
巨文島, 莞島 Tamari-shiogusa(日)

11. *Chaetomorpha moniligera* KJELLM. 채토모니
巨文島 Tama-juzumo(日)

12. *Ch. crassa* (AG.) KÜTZ. 채토크라
目島, 巨文島 Hoso-juzumo(日)

13. *Ch. spiralis* OKAM. 채톨태
目島 Futo-juzumo(日)

Order Siphonales

Fam. **BRYOSIDACEAE**

14. *Bryopsis plumosa* (HUDS.) C. AG. 플모사
江陵, 欲知島, 莞島, 大黑山島, 小黑山島 Hanemo(日)

Fam. **CAULERPACEAE**

15. *Caulerpa Okamurai* WEBER VAN-BOSSE. 옥덩굴
方魚津, 朝島 Husa-iwatzuta(日)

Fam. **CODIACEAE**

16. *Codium adhaerens* (CABR.) C. AG. 떡청각
大黑山島 Hai-miru(日)

17. *C. fragile* (SÜR.) HARIOT 청각
紅島, 巨文島, 欲知島, 目島 Miru(日)

18. *C. tenue* KÜTZ. 실청각
巨文島, 舊左 Ito-miru(日)

19. *C. coarctatum* OKAM. 참청각
欲知島, 舊左 Nezashi-miru(日)

20. *C. contractum* KJELLM. 망치청각
目島, 舊左 Sakibuto-miru(日)

21. *C. cylindricum* HOLM. 말청각
目島, 舊左 Naga-miru(日)

22. *C. divaricatum* HOLM. 진청각
甘川 Kuro-miru(日)

Class **PHAEOPHYCEAE**

Order Cutleriales

Fam. **CUTLERIACEAE**

23. *Cutleria cylindrica* OKAM. 시린드리
朝島 Muchimo(日)

Order Dictyotales

Fam. **DICTYOTACEAE**

24. *Dictyota dichotoma* (HUDS.) LAMOUR. 느패
巨文島, 目島 Amizigusa(日)

※ 25. *D. linearis* (AG.) GREV.
目島, 大黑山島 Ito-amizi(日)

※ 26. *D. divaricata* LAMOUR.
方魚津, 目島, 大黑山島 Kazuno-amizi(日)

※ 27. *D. indica* SONDER
大黑山

28. *Pachydictyon coriaceum* (HOLMES) OKAM. 고리새
目島, 楸子島, 大黑山島, 比珍, 舊左 Sanadagusa(日)

29. *Neurocarpus divaricata* OKAM. 내디발
江陵, 大黑山島 Ezō-yahazu(日)

30. *N. undulata* HOLMES. 내운들
舊左 Shiwa-yahaju(日)

31. *N. prolifera* OKAM. 내푸로리
舊左, 大黑山島 Hera-yahazu(日)

32. *Homoeostrichus flabeliatus* OKAM. 호모
楸子島 Yabure-augi(日)

33. *Padina crassa* YAMADA 파라사
巨文島, 舊左 Kona-umiuchiwa(日)

Order Chordariales

Fam. **LEATHESIACEAE**

34. *Leathesia difformis*(L.) ARESCH. 래디풀
欲知島 Nebarimo(日)

Fam. **CHORDARIACEAE**

35. *Chordaria firma* E. S. GEPP. 필마
目島, 欲知島, 巨文島 Ishi-mozuku(日)

36. *Ch. Cladosiphon* KÜTZ. 그라도시
椒子島 Kusa-mozuku(日)

Order Desmarestiales

Fam. **DESMARESTIACEAE**

※ 37. *Desmarestia tabacoides* OKAM.
方魚津(개미역), 椒子島 Tabako-gusa(日)

※ 38. *D. ligulata* (LIGHTF.) LAMOUR.
江陵 Urushi-gusa(日)

Order Punctaliales

Fam. **PUNCTALIACEAE**

39. *Punctalia latifolia* GREV. 라티풀
莞島 Habamodoki(日)

Fam. **ASPEROCOCCACEAE**

40. *Myelophycus caespitosus* (HARV.) KJELLM. 개수염
欲知島, 舊左 Iwa-hige(日)

Fam. **SCYTOSIPHONACEAE**

41. *Scytosiphon lomentarius* (LYNGB.) J. AG. 고리매
莞島 Kayamonori(日)

42. *S. lomentarius* f. *tortilis* YAMADA 물뽕
莞島 Yore-kayamo(日)

43. *Colpomenia sinuosa* (ROTH) DERB. et SOL. 물푸레기
甘川, 比珍島, 舊左 Hukuronori(日)

44. *C. sinuosa* f. *deformans* SETCH. et GARDN. 고신대풀
莞島 Wata-mo(日)

45. *Hydroclathrus clathratus* (BORY) HOWR. 그라스
目島 Kagome-nori(日)

46. *Endarachne Binghamiae* J. AG. 미역새
比珍島, 舊左 Habanori(日)

47. *Ilea Fascia* (MÜLL) FRIES. 파시야
莞島 Seiyō-habanori(日)

Fam. **ISHIGEACEAE**

48. *Ishige Okamurai* YENDO 패
欲知島, 比珍島, 巨文島, 大黑山島, 椒子島, 舊左 Ishige(日)

49. *I. foliacea* OKAM. 모장패
比珍島, 巨文島, 莞島, 舊左 Iroro(日)

Order Laminariales

Fam. **CHORDACEAE**

50. *Chorda filum* (L.) LAMOUR. 곧다
甘川 Tsurumo(日)

Fam. **LAMINARIACEAE**

51. *Costaria costata* (TURN.) SAUNDERS. 쇠미역
江陵 Suzime(日)

52. *Eisenia bicyclis* (KJELLM.) SETCHELL. 붉감태
楸子島 Arame(日)

53. *Ecklonia stolonifera* OKAM. 곰푸
舊左, 楸子島 Tsuru-arame(日)

54. *E. cava* KJELLM. 황감태
目島 Kagime(日)

55. *E. kurome* OKAM. 진감태
楸子島, 欲知島 Kurome(日)

56. *Undaria pinnatifida* (HARV.) SUR. 미역
目島, 比珍島, 欲知島, 大黑山島, 楸子島 Wakame(日)

Order Fucales

Fam. **FUCACEAE**

57. *Pelvetia Wrightii* (HARV.) YENDO 뜸부기
比珍島, 欲知島, 巨文島 Ezo-ishige(日)

58. *Hijikia fusiforme* (HARV.) OKAM. 톳
方魚津, 比珍島, 巨文島, 小黑山島, 大黑山島 Hijiki(日)

59. *Sargassum piluliferum* C. AG. 참말
目島, 楸子島 Mametawara(日)

60. *S. patens* C. AG. 실갱이
甘川, 巨文島 Yatsumatamoku(日)

61. *S. pinnatifidum* HARV. 핀말
巨文島, 楸子島 Karagusamoku(日)

62. *S. Horneri* (TURN.) C. AG. 퍵생이
甘川 Akamoku(日)

63. *S. serratifolium* C. AG. 주말
巨文島 Nokogirimoku(日)

64. *S. Ringgoldianum* HARV. 갑실말
楸子島 ōbamoku(日)

65. *S. enerve* C. AG. 말
楸子島, 紅島 Hondawara(日)

66. *S. Thunbergii* (MERT.) O. KUNTZE 지총
目島, 欲知島, 大黑山島, 小黑山島, 巨文島, 楸子島 Umitoranoo(日)

67. *S. hemiphyllum* C. AG. 지름말
舊左 Isomoku(日)

68. *S. micracanthum* (KÜTZ.) YENDO 장말
楸子島, 比珍島, 巨文島 Togemoku(日)

Class RHODOPHYCEAE

Order Nemalionales

Fam. **HELMINTHOCLADIACEAE**

69. *Nemalion vermiculare* SUR. 밸미굴
比珍島, 欲知島, 大黑山島, 江陵(국시나물) Umi-zomen(日)

70. *Helminthocladia australis* HARV. 헬민도
注文津 Beni-mozuku(日)

Fam. **BONNEMAISONIACEA**

※ 71. *Asparagopsis hamifera* (HARIOT) OKAM.
舊左 Kagi-nori(日)

Fam. **CHAETANGIACEAE**

72. *Scinaia japonica* SETCH. 시나이
舊左 Fusanori(日)

73. *Calaxaura fastigiata* KJELLM. 가락사우사
比珍島 Hira-garagara(日)

Order Gelidiales

Fam. **GELIDIACEAE**

74. *Gelidium Amansii* f. *typica* OKAM. 돌우무
目島

75. *G. Amansii* f. *elegans* OKAM. 빌우무
欲知島, 巨文島, 楸子島, 紅島, 目島

76. *Pterocladia densa* OKAM. 댄사
目島, 大黑山島 Kata-obakusa(日)

Order Cryptonemiales

Fam. **DUMONTIACEAE**

77. *Dudresnaya japonica* OKAM. 두두레
東草 Hibirodo(日)

Fam. **RHIZOPHYLLIDACEAE**

78. *Chondrococcus hornemanni* (MERT.) SCHMITZ. 홀내마니
大黑山島 Hosoba-naminohana(日)

Fam. **SQUAMARIACEAE**

※ 79. *Peyssonelia caulifera* OKAM.
比珍島 Etsuki-iwanokawa(日)

Fam. **CORALLINACEAE**

80. *Amphiroa dilatata* LMX. 지라타
巨文島, 舊左 Kaninote(日)

81. *A. aberrans* YENDO 아베란
舊左

Fam. **GRATELOUPIACEAE**

82. *Grateloupia filicina* (WULF.) AG. 지냉이풀
朝島, 目島, 大黑山島, 紅島 Mukadenori(日)

83. *Grateloupia filicina* var. *porracea* (MERT.) HOWE. 그라텔
比珍島 Utsuro-mukade(日)

84. *G. divaricata* OKAM. 디그라텔
目島 Katanori

85. *G. ramosissima* OKAM. 라모그라텔
巨文島 Suji-mukade(日)

86. *G. lancifolia* (HARV.) OKAM. 틸도박
方魚津, 目島 Kyonohimo(日)

87. *G. elliptica* HOLM. 애리그라텔
比珍島 Tanbanori(日)

88. *Aeodes lanceolata* OKAM. 텐새올
釜山, 目島 Hudaraku(日)

89. *A. lanceolata* var. *tenuis* OKAM.
欲知島, 舊左, 大黑山島

90. *Pachymenia carnosa* J. AG. 칼노사
比珍 Akahada(日)

91. *Carpopeltis affinis* (HARV.) OKAM. 까막살
目島, 欲知, 比珍, 巨文島, 薇子, 大黑山, 小黑山, 紅島, 舊左 Matsunori(日)

Fam. **GLOIOSIPHONIACEAE**

92. *Gloiosiphonia capillaris* (HUDS.) GARM. 갑가사리
大黑山島, 目島 Ito-hunori(日)

Fam. **ENDOCLADIACEAE**

93. *Gloiopeltis tenax* (TURN) J. AG. 세모가사리
欲知島, 比珍島, 巨文島, 大黑山島, 小黑山島 Ma-hunori(日)

94. *G. furcata* POST. et RUPR. 불등가사리
欲知島, 比珍島, 巨文島, 大黑山島, 目島, 方魚津 Hukuro-hunori(日)

Fam. **CALLYMENIACEAE**

※ 95. *Callymenia crassiuscula* OKAM.
江陵 Atsuba-karimenia(日)

96. *Callophyllis crispata* OKAM. 그리갈놉
目島, 欲知島 Hirohano-tosakamodoki(日)

97. *C. palmata* YAMADA
比珍島，目島島
갈놉
Yatsudegata-tosakamodoki(日)

98. *C. japonica* OKAM.
巨文島，舊左，方魚津
잡갈놉
Hosobano-tosakamodoki(日)

※ 99. *C. adhaerens* YAMADA
目島，楸子島

Order Gigartinales.

Fam. **NEMASTOMACEAE**

100. *Nemastoma lancifolia* OKAM.
大黑山島
란시내
Usuginu(日)

101. *Schizymenia Dubyi* (CHAUV.) J. AG.
楸子島，朝島
시지매
Benisunago(日)

Fam. **SOLIERIACEAE**

102. *Solieria robusta* (GREV.) KYLIN:
巨文島，欲知島，方魚津
로부스
Mirin(日)

※103. *Thurnerella Mertensiana* (POST. et RUPR.) SCHMITZ.
釜山

Fam. **HYPNEACEAE**

104. *Hypnea Saidana* HOLMES.
目島
사이다
Saida-ibara(日)

105. *H. cervicornis* OKAM.
巨文島，楸子島，欲知島，方魚津
히새비
Kazuno-ibara(日)

Fam. **PLOCAMIACEAE**

106. *Plocamium Telfairiae* HARV.
楸子島
푸로감
Yukari(日)

※107. *P. Telfairiae* f. *uncianatum* OKAM.
目島

108. *P. leptophyllum* KÜTZ var. *flexuosum* J. AG.
巨文島
푸랙숨
Hoso-yukari(日)

Fam. **SPHAEROCOCCACEAE**

109. *Phacelocarpus japonicus* OKAM.
楸子島，方魚津，目島
파새로
Kijinoo(日)

Fam. **GRACILARIACEAE**

110. *Gracilaria confervoides* (L.) GREV.
巨文島，莞島，目島
고시래기
Ogonori(日)

111. *G. gigas* HARV.
巨文島，比珍島
기가스고시래기
O-ogonori(日)

112. *G. Textorii* SUR. 깍그도리
楸子島, 大黑山島 Kabanori(日)

Fam. **PHYLLOPHORACEAE**

113. *Gymnogongrus flabelliformis* HARV. 김녹
楸子島, 紅島, 舊左, 目島 Okitsunori(日)

※114. *G. japonicus* SUR.
目島

Fam. **GIGARTINACEAE**

115. *Gigartina tenella* HARV. 돌가사리
方魚津, 目島, 甘川, 舊左 Suginori(日)

116. *G. intermedia* SUR. 인텔가사리
目島 Kainori(日)

117. *G. unalaskensis* RUPR. 파가사리
目島 Ibonori(日)

118. *Chondrus ocellatus* f. *typicus* OKAM. 도박
大黑山島, 小黑山島 Tsunomata(日)

119. *Ch. ocellatus* f. *giganteus* OKAM. 진도바리
目島, 甘川, 舊左 Ōba-tsunomata(日)

120. *Ch. ocellatus* f. *crispus* OKAM. 진도박
目島, 方魚津, 甘川, 欲知島, 比珍島, 楸子島, 巨文島, Tochaka(日)

121. *Ch. occellatus* f. *canaliculatus* OKAM. 명지구두리
欲知島, 大黑山島 Ko-tsunomata(日)

122. *Ch. elatus* HOLMES.
江陵 Kotoji-tsumomata(日)

Order Rhodymeniaceae

Fam. **RHODYMENIACEAE**

123. *Chrysymenia Wrightii* (HARV.) YAMADA 치라시
方魚津, 目島, 巨文島, 楸子島, 大黑山島 Taoyagisō.(日)

124. *Rhodymenia intricata* (OKAM.) OKAM. 인트리가
方魚津, 目島, 楸子島, 大黑山島 Masagosibari(日)

Fam. **CHAMPIACEAE**

125. *Lomentaria catenata* HARV. 로맨타리
方魚津, 目島, 朝島, 比珍島, 大黑山島 Fushitsunagi(日)

126. *Champia parvula* (AG.) J. AG. 팔부사
目島 Watsunagiso(日)

Order Ceramiales

Fam. **CERAMIACEAE**

※127. *Monospora tenuis* OKAM.
欲知島 Kinu-ge-gusa.(日)

※128. *Wrangeria Argus* MONT.
欲知島，目島 Rangelia(日)

129. *Spyridia filamentosa* (WULP.) HARV. 스피리디아
欲知島，目島 Ubukegusa(日)

130. *Ceramium rubrum* J. AG. 비단풀
大黑山島 Igisu(日)

131. *C. Kondoi* YENDO 곤도이비단풀
大黑山島

132. *C. Boydenii* GEPP. 단박
楸子島，欲知島，目島 Amigusa(日)

133. *C. crassum* OKAM. 그라비단풀
江陵 Huto-igisu(日)

134. *S. hypnaeoides*(J. AG.) OKAM. 석묵
目島，甘川，欲知島，楸子島，大黑山島，小黑山島，紅島 Egonori(日)

135. *Centroceras clavulatum* (AG.) MONT.
大黑山島，小黑山島，目島

Fam. **DELESSERIACEDE**

136. *Hemineura Schinitziana* DE TONI et OKAM. 해미누라
方魚津，目島，比珍島 Habutaenori(日)

137. *Delesseria violacea* (HARV.) KYLIN. 비오대래
江陵 Numehanori(日)

138. *Nienburgia japonica* (YAMADA) KYLIN. 니앤불기
大黑山島 Hasujiginu(日)

139. *Acrosorium polyneurum* OKAM. 아크로스
目島 Suji-usubanori(日)

※140. *A. Yendoi* YAMADA
目島 Hai-usubanori(日)

※141. *A. uncinatum* (J. AG.) KYLIN.
目島，大黑山島 Kagi-usubanori(日)

142. *Martensia denticulata* HARV. 말텐시
楸子島，巨文島，比珍島，目島 Ayanishiki

※143. *Erythroglossum pinnatum* OKAM.
大黑山島 Tatchiusubabeni(日)

Fam. **DASYACEAE**

144. *Heterosiphonia pulchra* (OKAM.) FKBG. 풀해태
欲知島，朝島，目島

※145. *H. japonica* YENDO f. *nipponica*
巨文島 Isohagi(日)

Fam. **RHODOMELACEAE**

146. *Polysiphonia urceolata* (LIGHTF.) GREV. 개우미
莞島, 江陵 Shojokenori(日)

147. *P. japonica* HARV. 자포리
紅島, 大黑山島

148. *P. Morrowii* HARV. 모로포리
江陵 Moro-itogusa(日)

149. *P. fragilis* SUR. 라기포리
欲知島, 莞島, 目島 Kuro-itogusa(日)

※150. *P. crassa* OKAM. Futo-itogusa(日)
目島, 欲知島

151. *Chondria dasyphylla* (WOODE.) C. AG. 다시곤
江陵, 目島 Yanaginori(日)

152. *Ch. crassicaulis* HARV. 서실
甘川, 欲知島, 比珍, 大黑山島, 小黑山島 Yuna(日)

※153. *Ch. expansa* OKAM. Mosayanagi(日)
巨文島

154. *Laurencia intermedia* YAMADA 인터나랜
目島 Kuro-sozo(日)

155. *L. papillosa* (FORSK.) GREV. 파피나랜
楸子島 Papira-sozo(日)

※156. *L. venusta* YAMADA. Hime-sozo(日)
目島

157. *L. hamata* YAMADA. 하마나랜
目島, 比珍島, 巨文島 Kagi-sozo(日)

158. *L. pinnata* YAMADA 피나랜
比珍島 Hane-sozo(日)

159. *L. Grevilleana* HARV. 그래나랜
巨文島 Sozonobana(日)

160. *Symphyocladia marchantioides* (HARV.) FKBG. 말심피
大黑山島 Kozanemo(日)

161. *S. gracillis* (MARTENS) FKBG. 그라심피
目島, 朝島, 欲知島, 比珍島, 楸子島, 莞島, 大黑山島 Isomurasaki(日)

162. *Leveillea jungermanioides* (MART. et HERING.) HARV. 래비래
巨文島 Jabaranori(日)

163. *Rhodomela subfusca* (WOODW.) C. AG. 섭노도맬
目島 Ito-fujimatsumo(日)

164. *Odonthalia corymbifera* (GMEL.) J. AG. 모돈타리
注文津 Hakesaki-nokogiri-hiba(日)

Summary

1) In the preceding lists, the writer reports the marine algae collected in the Eastern, Southern coast of Korean peninsula and in Che-ju Island (Quelpart), the far southern territory of Korea.

2) The flora of Marine algae from the above mentioned region are as shown in the lists.

3) Among the lists, 25 species (marked with an※) has been reported supplementary.

Ⅲ 文 獻

1) 岡村金太郎(1907—1935)： 日本藻類圖譜 Vol. *I—VII*.
2) 岡村金太郎(1930)： 藻類系統學.
3) 岡田喜一(1934)： 海藻圖譜.
4) 岡村金太郎(1934)： 日本海藻誌.
5) 山本孝治, 川本留之助(1942)： 朝鮮海藻目錄, 朝博誌 9(35).
6) 鄭文基, 朴晩相(1955)： 韓國海藻目錄.

준치 (*Ilisha elongata*)의 外部形態와 청어科魚類의 通性에 對한 考察[1)]

金 仁 培

On the Study of External Form of *Ilisha elongata* and on Common Quality of Family Clupeidae

In Bae KIM

目 次

Ⅰ 緒 言
Ⅱ 形 態
Ⅲ 考 察
Ⅳ 要 約
Ⅴ 文 獻

Ⅰ 緒 言

준치 *Ilisha elongata* (BENNETT)는 청어目(Clupeida)中의 청어亞目(Clupeina)에 屬하는 魚類다. 그 産地는 亞細亞洲의 東南方 一帶의 海洋 即 太平洋의 北西部와 印度洋에서 産出된다고 한다(松原). 本人은 이 魚類를 釜山과 麗水의 兩魚市場에서 購入하여 標本用으로 整理分類 途中, 그 形態와 分類上의 記錄 사이에는 不合理한 點이 있으므로 그 形態를 觀察測定함과 同時에 여기에 對한 몇가지 考察을 加하였다. 여기서 參考한 文獻은 全部 松原氏의 引用한 것에 依據하였으며, 原記載를 參照하지 못하였다

Ⅱ 形 態 (Table 參照)

등지느러미는 體長의 거의 中間點에서 始作하고, 이 지느러미의 밑자리(基底) 全體로 보아서는 全長의 中間部보다 조곰 앞쪽에 있다. 뒷지느러미 (臀鰭)의 起點은 등지느러미의 밑자리 後端의 下方에서 始作된다. 그리하여 尾柄部에 이르는 體長의 $\frac{1}{3}$이 넘는 길이에 該當하는 밑자리

1) 檀紀 4289年 12月 8日 大韓生物學會 研究發表會에서 報告하였음.

Table 1. Measurement of External Feature of *Illisha elongata* (BENNETT)

Measurement in centimetre

Specimen No.	1	2	3	aberage
Date	27-8-'56	19-12-'55	19-12-'55	
Locality	Yeosu	Pusan	Pusan	
Total length	56.0	37.0	36.0	
Body length	46.0	29.5	29.0	
Head length	10.8	7.0	7.0	
Body height	12.6	9.0	9.0	
Snout	2.6	1.7	1.7	
Diameter of eye	2.5	1.5	1.5	
Post—eye length of head	4.5	2.6	2.9	
Interorbital breadth	1.5	1.2	1.3	
Depth of caudal peduncle	2.6	2.0	2.0	
Length of caudal peduncle	3.8	2.6	2.6	
Pectoral fin, No. of rays	15	15	17	
〃 〃, length of ray	6.5	4.5	4.6	
Ventral fin, No. of rays	6	6	—	
〃 〃 length of ray	1.8	1.0	—	
Dorsal fin, No. of rays	III,15	III,13?	III, 13	
〃 〃 length of base	4.2	2.4?	2.8	
〃 〃 length ofray	5.0	3.5	4.0	
Anal fin, No. of rays	48	46	49	
〃 〃 length of base	16.2	10.2	10.1	
〃 〃 length of ray	2.6	1.8	1.7	
Scales' No. of l line of bo dy side	57	55?	52?	
Predorsal length	24.0	15.3	15.4	
Preventral length	19.0	11.5	11.6	
Preanal length	28.5	19.5	17.5	
Body length: body height	3.65	3.28	3.22	3.38
Body length: head length	4.25	4.22	4.14	4.2
Head length : snout	4.15	4.11	4.11	4.12
〃 〃 : diameter of eye	4.3	4.67	4.67	4.54
〃 〃 : interorbital breadth	7.2	5.84	5.38	6.14
〃 〃 : post-eye length of head	2.4	2.69	2.41	2.5
〃 〃 : length of caudal peduncle	4.15	3.5	3.5	3.72
〃 〃 : depth of caudal peduncle	2.84	2.69	2.69	2.74
Length of caudal pedun.: depth of caud. ped.	0.684	0.8	0.8	0.761
Body length: base-length of anal fin	2.8	2.89	2.87	2.85
Base length of anal fin : that of dorsal fin	3.86	4.25	3.61	3.9

를 가지고 있다. 옆줄(側線)이 보이지 아니하였음. 입은 큰 편이고 下顎이 發達하여 吻端 앞쪽으로 突出하므로써 口裂이 윗쪽으로 向하고 있다. 主上顎骨이 대단히 크며, 上顎의 大部分을 차지하고 前上顎骨은 吻端의 中央部에서만 그친다. 口裂은 눈의 前端 下方에서 그치고 上顎骨의

後端은 눈의 中央部 下方까지 이른다. 腹部는 側扁되어 있으며 그 腹緣은 骨質의 强固한 稜鱗이 덮고 있다. 뒷지느러미의 밑자리 길이는 등지느러미 밑자리 길이에 比하면 훨씬 길고 大略 그 4倍 가까이 된다. 배지느러미는 등지느러미 下方보다 훨씬 앞쪽에 있고 가슴지느러미의 끝보다 조곰 뒷쪽에 있다. 눈에는 脂瞼이 있고 脂瞼上에는 一垂直裂孔이 있으며, 그 位置는 瞳孔의 前緣部에 있다. 主上顎骨에는 2個의 넓은 上主上顎骨이 있는데 이들은 皮膚에 덮히지 않고 거의 露出狀態로 되어 있다. 上下顎의 前端緣과 上顎의 下 凸圓部緣邊에 이가 있으며, 口蓋骨과 舌咽骨에도 이가 있으나 鋤骨에는 이가 없다. 頭部에는 비늘이 없고 前, 間, 下, 及 主鰓蓋骨이 모두 外部로부터 보인다. 등지느러미의 條數는 3不分岐條와 15分岐條이고, 뒷지느러미는 46~49 軟條, 배지느러미는 대단히 작고 눈에 잘 띠이지 않는다. 배지느러미를 除外한 各지느러미의 끝은 黑色을 띠고 있으며 特히 꼬리지느러미에 있어서 그色이 진하다. Formalin 標本에서 觀察한 바 鰓蓋骨의 大部分은 黑色이고 이 黑色은 體側의 앞쪽 中上部에 있는 脂帶에까지 延長해 있는 것이 있다. 꼬리지느러미는 깊은 裁入形이다. 各 지느러미는 또한 比較的 두터운 脂皮質로써 덮힌다. 體側의 비늘은 대단히 떨어지기 쉽고, 3마리의 標本中 釜山에서 入手한 2마리는 거의 無鱗狀態로 되어 있다.

III 考 察

松原氏의 檢索表에 依하면 청어亞目을 Clupeicae (청어上科), Chirocentricae (물멸上科) 及 Alepocephalicae의 3上科로 나누고 그 中 Clupeicae는 Drosomatidae (전어科), Dussumieridae (눈통멸科), Clupeidae (청어科), 及 Engraulidae (멸치科)의 4科로 區分하고 있는데 Drosomatidae는 後 3科와는 "입이 작고 下位며 이가 없고 上顎이 前上顎骨과 主上顎骨로써 外緣되며 등지느러미의 最後軟條가 大概 糸狀으로 延長하는 點" 等에서 區別된다. 後의 3科中 Engraulidae는 "입이 작지는 않으나 比較的 下位, 口裂이 눈보다 훨씬 뒷쪽까지 延長하고 吻은 突出하여 豚吻狀, 角骨이 없고, 中篩骨이 鋤骨보다 앞쪽에 突出한다 (Berg. 1940)는 點" 等으로써 나머지 二科와 區別된다.

나머지 二科 Dussumieridae와 Clupeidae의 區別點은 다음과 같이 記載되어 있다.

Dussumieridae: 腹面이 둥굴고 보통의 비늘이 덮혀 있다. 밑지느러미의 밑자리는 등지느러미의 밑자리보다훨씬 짜르다. 배지느러미는 등지느러미보다 뒷쪽에 있다. 脂瞼은 눈의 表面을 고루게 덮고 一垂直 裂孔이 없다. 上主上顎骨은 一個며 幅이 좁다. 後鎖骨이 2個, 舌咽骨에는 微小齒가 덮힌다. 前鰓蓋骨은 幅이 넓고, 後下方으로 擴大되어 間鰓蓋骨의 大部分을 덮는다 (Chapman, 1948).

Clupeidae: 腹部가 側扁하고 腹緣에는 骨質의 稜鱗이 덮힌다. 뒷지느러미와 등지느러미는 그 밑자리의 길이가 거의 같다. 배지느러미는 등지느러미의 下方 또는 前方에 있다. 脂瞼에는 瞳孔上에 一垂直裂孔이 있다. 上主上顎骨은 2個며 幅이 넓다. 後鎖骨은 一個, 舌咽骨은 無齒, 前鰓蓋骨은 幅이 좁고 間鰓蓋骨의 大部分이 側面에서 보인다 (Chapman, 1944).

以上의 記載를 보면 준치는 Clupeidae의 記載와는 合致되지 않는 點이 몇 가지 있다. 첫째 준

치는 뒷지느러미의 밑자리 길이가 등지느러미의 밑자리 길이보다 훨씬 길며, 둘째 준치에는 舌咽骨에 이가 있다.

다시 同氏는 Clupeidae를 Clupeinae(청어亞科)와 Odontognathinae(준치亞科)의 2亞科로 나누었는데 Odontognathinae의 記載中에는 뒷지느러미의 길이가 대단히 길다고 되어 있으니 科의 記載와 亞科의 記載 사이에는 相互 모순되는 點이 있다.

Table 2. Dussumieridae, Clupeinae 及 Odontognathinae의 相違程度

科, 亞科名 / 特徵	I. Dussumieridae	Clupeidae	
		II. Clupeinae	III. Odontognathinae
1. 腹緣의 狀態	腹緣이 둥굴고 보통비늘이 덮인다.	腹緣의 稜鱗이 弱한것과 强한것이 있다.	腹緣의 稜鱗이 强하다.
※2. 등지느러미와 뒷지느러미의 比較	뒷지느러미 밑자리가 등지느러미 밑자리보다 훨씬짜르다.	두지느러미가 거의 同長	뒷지느러미 基底가 훨씬 길다.
※3. 배지느러미의 狀態	배지느러미가 등지느러미의 뒷쪽에 있다.	두지느러미가 對在 한다	배지느러미가 前方에 있고 退化途上 또는 退化
4. 上顎과下顎의 比較	— —	兩顎이 거의 同長	下顎이 훨씬 길다,
5. 舌咽骨의 이의 有無	舌咽骨에 이가 있다.	舌咽骨에 이가 없다.	舌咽骨에 이가 있다. (준치에서)

※ Fig. 1. 參照

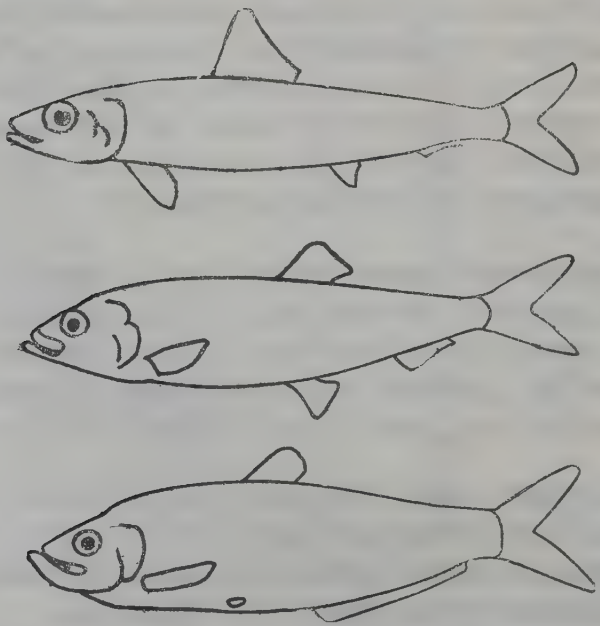


Fig. 1. Comparison on the shape and position of fins.
I. Dussumieridae II. Clupeinae III. Odontognathinae

IV 要 約

以上의 文獻上의 記錄과 本人이 觀察한 준치의 外部形態에 依해서 대략 Table 2와 같이 要約한다.

前記 第2及 第3項에서는 Dussumieridae와 Clupeinae 及 Odontognathinae 사이에 明白한 不連續的인 點이 있으며 其他에 關한 준치亞科에 對한 앞으로의 細密한 硏究가 要望된다. 그리고 暫定的으로 于先 Clupeinae와 Odontognathinae를 合친 Clupeidae의 通性中, "뒷지느러미와 등지느러미의 밑자리 길이가 거의 같다"라는 點을 "뒷지느러미와 등지느러미의 밑자리가 거의 同長, 또는 뒷지느러미의 밑자리가 훨씬 길다"로 하고 "舌咽骨은 無齒"라는 點을 "舌咽骨은 無齒 또는 有齒"라고 訂正하여 앞으로 준치亞科 檢索에 對한 不便을 除去하는 바이다.

Summary

I have studied on 3 season fishes (*Ilisha elongata*) which gathered from the fish market at Pusan and Yeosu. This fish belongs to Odontognathinae, one of the subfamily of the family Clupeidae, acording to the description of Matsubara. There are following articles in the description of common quality of Clupeidae-fish by Matsubara, quoted from Chapman.

The base length of the dorsal fin and that of the anal fin is almost the same; and, there are denticles on the glossopharyngeal bone. But, the length of the anal fin is longer by far than that of the dorsal fin, and there are denticles on the glossopharyngeal bone at the season fishes which I have studied.

Therefore, I correct this point of common quality of Clupeidae in the description of Matsubara quoted from Chapman, as follows.

The base length of the dorsal fin and that of the anal fin is almost the same, or the base length of the anal fin is longer by far than that of the dorsal fin; there being or not denticles on the glossopharyngeal bone.

V 文 獻

1) Matsubara Kiyomatsu (1955) : Fish Morphology and Hierachy, Part I, Isizakisyoten.

2) Okada and Matsubara (1938) : Keys to the Fishes and Fish-like Animals of Japan, Sanseido Co.

3) 鄭文基 (1954) : 韓國魚譜, 商工部.

4) 岡田, 內田, 松原 (1935) : 日本魚類圖說, 三省堂.

韓國產貝類目錄[1)]

李 秉 暾

The Catalogue of Molluscan Shells of Korea

Byung Don LEE

目 次

Ⅰ 緒 言　　Ⅱ 韓國產貝類研究의 歷史
Ⅲ 分類目錄　　Ⅳ 文 獻

Ⅰ 緒 言

三面 바다로 둘러싸인 韓國은 水產資源의 開發育成이 緊急한 일이며, 特히 西海岸一帶와 南海岸一部의 廣大한 干潟地는 有用貝類의 養殖場으로써 水產業의 振興發達에 必要한 好條件을 具備하고 있는 곳이다.

筆者는 貝類資源의 實體를 明白히 하고, 이것을 基礎로 삼아 이 部門의 動物界를 闡明하는 一方, 資源開發및 그 育成에 도움이 되도록 이 目錄을 꾸몄다.

이 目錄은 西紀 1934年 6月에 日人 芝 昇氏가 發表한 「韓國軟體動物目錄」을 基幹으로 하여, 그後 여러사람들이 發表한 것과, 筆者가 西紀 1950年 4月부터 調査한 것을 合하여 꾸몄다.

---

1) 檀紀 4289年 12月 8日 大韓生物學會研究發表會에서 報告하였음.

이 目錄에 採錄된 總數는 520種이고 그 內譯은 다음과 같다.

- 군부類 …… 7種
- 腹足類
  - 前鰓類
    - 原始腹足類 …… 44〃
    - 中腹足類 …… 90〃
    - 新腹足類 …… 57〃
  - 後鰓類
    - 側腔類 …… 11〃
    - 裸鰓類 …… 1〃
  - 有肺類
    - 基眼類 …… 13〃
    - 柄眼類 …… 120〃
- 二枚貝類
  - 原瓣帶類
    - 多齒類 …… 28〃
    - 貧齒類 …… 48〃
    - 分齒類 …… 18〃
  - 完瓣帶類
    - 異齒類 …… 64〃
    - 無面類 …… 14〃
    - 異瓣帶類 …… 3〃
- 掘足類 …… 2〃

國名은 되도록 京畿道地方의 方言中에서 擇하였고, 當地方의 것이 없는 것은 가장 널리 쓰이고 있는 것을 적었다. 方言을 전혀 찾을 수 없는 것은 形態學的 特徵을 參考로 한 것과, 學名을 參考로 하여 적은 것도 많다.

이 目錄에 쓰인 記號를 說明한다. 即 地名뒤의 ( )안은, 採集 報告者의 姓이고, 方言뒤의 것은 불리어지고 있는 곳의 地方名이다.

이 目錄에 記載된 海產貝類 全部와 淡水貝類一部의 學名은 全部 黑田, 波部兩氏(1952)의 共著인 「Check list and Bibliography of the Recent Marine Mollusca of Japan」과 對照하여 적었고, 또 陸產貝類의 一部는 上記兩氏의 「Helicacea」(1949)와 對照하여 적었다. 分類의 順序는 平瀨氏의 分類索引에 따랐다.

끝으로 이 目錄을 編함에 있어서 여러面으로 指導鞭達해주신 釜山水產大學長 金夏得先生, 同大學 增殖學科長 鄭泰永先生, 材料蒐集에 協力을 해준 同大學增殖學科 卒業生 및 在學生 諸君, 그리고 方言調査를 해준 梁漢春君에게 깊이 感謝의 뜻을 表하는 바이다. 더욱 文獻의 贈呈을 해주시고, 書信으로 分類의 指導를 해 주신 日本國 京都大學理學部 黑田德米博士께 謝意를 表하는 바이다.

PREFACE

The Korean peninsula surrounded by seas on three sides is approximately situated between the region from 123° to 130° East Longitude and from 33° to 43° North Latitude. Both cold and warm currents are floating in the Korean adjacent seas. The former is running southward along a coast province in the East Seas and the later is streaming from the southern Chinese East Sea to the central part of the Yellow Sea, moreover another current which is a branch one separated from the warm Japanese Sea current running northward, is streaming to the East Sea through the Korean Channel. The conditions of a superficial water temperature in the Korean adjacent seas being influenced by seasons, the whole sea region has completely a nature of the warm sea in a summer season, whereas in a winter it has all at once become the nature of the frigid zones except the adjacent seas of the south Korea. These hasty changes of water temperature are confined to comparatively a shallow superficial stratum and the sea keeps constantly a cold water containing the nature of the frigid zones in the depth of more then one hundred meter during four seasons except the adjacent sea of the south Korea.

The aspects of the Molluscan fauna of Korean are much influenced by a configuration and sea features. On the south Korean and Yellow Sea coast, there are living similar sorts, while they are of the nature of the frigid zones on the north part of the East coast and the southern sorts are living on the neighbouring sea of the Island of Quelpart, viz. *Venerupis japonica, Meretrix lusoria, Matrea sulcataria, Mactra veneriformis, Sinonovacula constricta, Atrina japonica* etc. are to be found in the south Korean and the Yellow Sea coast, and *Pecten yessoensis, Chlamys nipponensis, Spisula sachalinensis* can be found numerously in the northern part of the East Sea coast. *Anadra broughtoni* are also many in the East Sea coast, especially they are aboundant in the south Korean region and the East Sea coast area. *Ostrea gigas* are vastly scattering on the East Sea coast, south Korea around and the Yellow Sea coast, and there are many Oyster farming yards in the above coasts. Abalone is scattering from the south region of the central part of Hwang Hae province to the northern part of the east coast through the south Korea around. *Haliotis discus hannai* are scattering over the whole region of Korea. *Haliotis discus, H. sieboldii, H. gigantea* belonging to the southern sorts that is a large size of types are to be found in a great number on the near sea of the Island of Quelpart and playing a great contribution to the industry.

I have made 520 sorts of catalogue which had been collected by myself from 1950 year

in addition to the publications by many scolars since Mr. Noboru Shiba has reported on the Molluscan fauna. The clasifications of the catalogue are as follows:

Loricates	7 species
Pelecypods	175 〃
Gastropods	336 〃
Scaphopods	2 〃
Total	520 species

In making this catalogue, thanks are due to Prof. Ha Deuck Kim, Dean of the Pusan Fisheries College who has guided my work, many graduates and students of the Marine Biological Department of the College who have been cooperated in the collection and Mr. Han Chun Yang who has been helpful on investigating the dialectal terms of this catalogue. Especially I must express my sincere gratitude to Dr. Tokubei Kuroda, Kyoto University, Japan, great assistance given for presentation copies and discernment of species which was sent to him to seek his opinion.

20 December, 1956

Byung Don Lee

Pusan Fisheries College, Korea

II 韓國産貝類研究의 歷史

西紀 1934年 以前에 發表된 文獻中에서 여기에 나오는 것은 直接 筆者는 볼 수 없었으므로 芝 昇의 「**韓國에 關係있는 軟體動物文獻目錄**」中에서 골랐다.

1. **A. Adams**는 英國軍醫로써 西紀 1843—1870年사이에 적어도 2回 韓半島에 온 것은 文獻에 依하여 알 수가 있다. (野村, 波多江: 韓國沿岸에 있어서의 貝類分布의 槪況). 그 結果는 西紀 1850年에 **"The Zoology of the Voyage of H. M. S. Samrang"**를 發表하여 그 속에 報告하였다. 그 內容은 알 수 없으나, **Pilsbry**(1926)의 **"Review of the Land Mollusca of Korea"**에서 다음 新種이 發表된 것을 알수가 있다. *Helix orientalis*와 *H. coreana*이고 採集地는 韓國으로 되어 있다.(芝)

2. **Pfeiffer**(1950)는 **"System. Konchylienkabinet**에 *Helix orientalis*와 *H. koreana*를 發表하였다.(芝)

3. **Pfeiffer**(1852)는 **"Zeitschr. f. Malk."**를 發表하여 그 속에 *Helix hermannselni*에 對하여 記載하고 産地를 서울이라 하였다.(芝)

4. **Pfeiffer**(1856)는 **"Monographia Auriculaceorum Vivent, adjectis Proserpinaceis et Truncatellis"**를 發表하여, 그 속에 Sir Edw. Belcher의 採集한 것으로써 *Clansillia* (*Euphaedusa*) *belcheri, C.*(*E.*) *claviformis, Helix orientalis* ADAMS and REEVE를 報告하였다.(Sowerby: Naturalist in Manchulia; Pilsbry: Review of the Land Mollusca of Korea 부터)(芝).

5. **Martens**(1886)는 **"Über einige von Dr. Gottsche in Japan und Korea gesammelten Land und Süsswasser Mollusken"**에 新種 7, 1變種을 記載하였다(Zool. Anz.).(芝)

6. **Möllendorff**(1887)는 **"Die Landschneken von Korea"**에 다음 9新種을 記載하였다.

Helix luhnana tsushimana, H. (*Aegista*) *gottschei* 서울, *H. gradata* 南韓, *Clausilia* (*Euphaedusa*) *aculus coreana* 務安에서 木浦에 이르는 사이, *C.* (*E.*) *gottschei* 木浦, *Conulus coreana* 서울, *Patula costulata* 北韓, *P. ambygona* Reinhardt var *conoidea, Pupilla heudeana* 서울.(芝)

7. **Martens**(1894)는 **"Neus Süsswasser-Conchylien aus Korea"**에 *Melania* 9種, *Unio* 4新種을 記載하였다.(Zool. Anzeig.)(芝).

8. **Pilsbry, Hirase**(1902)는 **"Descriptions of new Korean Land Shells"**에 釜山, 巨濟島及 木浦産의 陸産貝 9種을 發表하였다.(芝)

9. **Martens**(1905)는 **"Koreanische Süsswasser Mollusken"**에 *Limnea* 2, *Vivipara* 1, *Melania* 15, var 3, *Lamprotula* 1, *Quadrula* 1, *Lanceolaria* 1, *Nodularia* 5, *Cristaria* 1, *Anodonta* 4, *Corbicula* 4種을 記載하였다.(芝)

10. **黑田德米**(1908)는 「**韓國濟州島産陸介採集**」에 陸産介 31種, 淡水産 4種을 記載하였다.(芝)

11. **黑田德米**(1908)는 「**韓國濟州島産貝類**」에 15種의 陸産貝를 發表하였으며, 이中에 7新種

이 包含되어 있다.(芝)

12. **韓國農商工部水產局**에서는 隆熙 2年(1909)에 「**韓國水產誌**」를 내여 19種의 貝類를 發表하고 그 이름과 種類名을 發表하였다.(芝)

13. **Kobayashi**(1921)는 **"Studies on the Lung-Fluke in Korea"**에 이 寄生虫의 中間宿主가 되는 *Melania* 3種을 發表하였다.(芝)

14. **横山又次郎**(1921)는 「**濟州島의 貝化石**」에 다음 23種을 發表하였다.

Turritella 1, *Deutalium* 1, *Pholas* 1, *Saxidomus* 1, *Diplodonta* 1, *Lucina* 1, *Venericardia* 3, *Myodra* 1, *Threcia* 1, *Anomia* 1, *Pecten* 4, *Pectunclus* 1, *Nucula* 1, *Terebratella* 4, *Eudesia* 1種을 發表하였다.(芝)

15. **小林晴治郎**(1922)는 「**日本産 Cercaria 概說**」에서 韓國産은 다음과 같이 發表하였다.

Gymnocephalous Cercariae는 *Pyradus cingulatus, Melania* sp. 等속에, Xiphidiocercous Cercariae는 *Melania livertina, M. nodiperda* var *qvinalia, Melania* sp., *Assiminia japponica, Limnea* sp. 等에, Cercariae flavopuncta group는 *Melania* sp, 에 Furcocercous Cercariae는 *Viviparus malleatus, Melania* sp., *Limnaea* sp. 等에, Microcercous Cercariae는 *Melania* sp., *Melania libertina, M. extensa* 等의 「다슬기」에 Cercariae Cystophora group는 *Melania gottschei, Melania* sp. 等에, Rhophalocercous Cercariae는 *Melania* sp. 에 寄生한다.(芝)

16. **Kobayashi**(1923)는 **"On the Human Liver-Fluke in Korea and a Note on the Intermediate hosts of Liver-Fluke in China"**에 *Bulimus striatulus japonicus*는 *Clonorchis sinensis*의 第一中間宿主이고, 韓國各地의 分布狀態를 밝혔다.(芝)

17. **小林晴治郎**(1926)는 「**韓國産 肺 Distoma의 終末及 中間宿主**」에서 肺 Distoma의 中間宿主는 「다슬기」이고 *Melania libertina, M. paucicincta, M. extensa, M. gottschei, M. nodiperda* var *quinalia*의 5種이 韓國에 나고, 그 分布狀態를 記載하였다.(芝)

18. **Pilsbry**(1926)는 **"Review of the Land Mollusca of Korea"**에 다음 68種을 記載하고, 이 中 新種은 다음 11種이다.

Cyclophoridae 9, *Pomaticidae* 1, *Truncataridae* 1, *Helicidae* 21, 6 new sp., *Camacridae* 2, *Achatinidae* 3, *Clausilidae* 7, *Streptaxidae* 1, *Zonotidae* 12, 3 new sp., *Endodontidae* I new sp., *Strobilopsidae* 2, *Vollonidae* 1, *Cochlicopidae* 1, *Carychiidae* 2, *Pupilidae* 6, 1 new sp.(芝)

19. **Walker**(1927)는 **"The Molluscan Host of Clonorchis sinensis in Japan, China and Southeastern Asia and other species of Molluscus closely related to them"**에 韓國産 *Bulimus*屬은 *B. striatulus japonicus* PILSBRY 一種이라 하였다.(芝)

20. **野村七平, 波多江信廣**(1928)는 「**韓國沿岸에 있어서의 貝類分布의 概況**」에서 二枚貝類 59種, 腹足類 47種, 計 106種을 發表하였다. 이 分布狀態는 東部에 61種, 南部에 31種, 西部에 41種이며, 이中 東西南三部에 共通된 것은 10種이라 하였다.(芝)

21. **黑田德米**(1929)는 「**日本産 Viviparidae類名稱에 對하여**」라는 論文에 韓國産 우렁은

*Viviparus chinensis*에 關係되는 것이 많고, 우령을 *Viviparus* (*Cipangopaludina*) *chinensis malleatus* (REEVE)라 한다고 하였다.(芝)

22. **黑田德米**(1930)는「**陸産貝類의 採集**」에서 韓國産으로서 다음 種類를 發表하였다.

Cyclophoridae, Pupinella, Chamalycaeus, Cyclophorus, Spiropoma, Platyrhaphe, Truncatellidae, Truncatella, Synceridae, Omphalotropis.(芝)

23. **Yokoyama**(1931)는 **"Catalogue of Marine, Freshwater and Land Shells of Japan in the Mineral Survey of the Imperial Geological Survey of Japan"**에서 韓國産으로서 다음 29種을 發表하였다.

Cyclophoridae 5, *Fasciolariidae* 1, *Zonitidae* 5, *Strataxidae* 1, *Endodontidae* 2, *Helicidae* 11, *Clausillidae* 2, *Pupillidae* 1, *Enidae* 1. (芝)

24. **岡田彌一郎, 藤田 正**(1933)는「**日本産**소라類의 **分布**에 對하여」라는 論文에서 韓國産 *Turbo cornutus*와 *T. coronatus*의 分布를 밝혔다.(芝)

25. **芝 昇**(1934)는「朝鮮博物學會誌」(18)에「**韓國軟體動物目錄**」을 發表하여 그 속에 頭足類 5種, 腹足類 196種, 二枚貝類 107種, 군부類 1種, 計 309種을 記載하였다.

26. **朝鮮水産試驗場**(1936)에서는「**韓國近海**의 **地形海況**과 **水産生物槪觀**」에서 18種의 貝類를 報告하였고, 이 中 未記錄種은 다음 4種이다,

Ostrea nippona, Haliotis gigantea, H. discus, H. sieboldi.

27. **吉田 裕**(1936)는「담치 *Mytilus crassitesta*의 **浮游仔貝** 및 **그 稚貝**에 **對**하여」를「Venus」6(1)에 發表하였다. 이 中 類似種稚貝와의 識別에서 釜山港附近에는 다음과 같은 種이 棲息한다고 發表하였다.

Septifer virgatus, S. bifurcatus, Volsella nipponica, V. atrata, Mytilus edulis.

上記中 *V. nipponica*와 *M. edulis*는 未記錄種이다.

28. **黑田德米**(1936)는 「**新貝速報**」를「Venus」6(3)에 發表하였고, 그 속에는 다음과 같은 陸産貝의 未記錄種을 볼 수 있다.

Palaina pusilla, Chamalycaeus cyclophoroides koshuensis, Cyathopoma micron, Aegista tenuissima omorii, Aegista diversa.

29. **黑田德米**(1938)는「**日本産蜆類**의 **硏究**」를 發表하고 韓國産은 다음 3種의 分布한다고 하였다. 이 3種은 이미 芝氏의 目錄에 記入되어 있다.

Corbicula elatior, C. producta, C. payracea.

30. **吉田 裕**(1938)는「우럭의 **浮游仔貝** 및 **稚貝**에 **對**하여」를「Venus」8(1)에 發表하고, 이中類似稚貝와의 識別에서 *Leternula limicola*의 外觀이 매우 우럭의 稚貝와 닮아 있다 하였다. 이 種은 未記錄種이다.

31. **瀧 庸**(1938)는 「**日本産 Calyptraeidae**의 **分類**」를 「Venus」8(3—4)에 發表하였고, 이 中에 *Siphopatella walshi*와 *Crepidula gravispinosa*가 韓國에 分布해 있음을 볼 수 있다 하였다. 이 中 *Siphopatella walshi*는 未記錄種이다.

32. **吉田 裕**(1939)는「맛의 **浮游仔貝** 및 **稚貝**에 **對**하여」를「Venus」9(3—4)에 發表하였다.

33. **鈴木好一**(1939)는 「**滿洲國貝類研究資料**」를 「Venus」 9(1)에 發表하고, 그 中에 韓國產으로서는 *Anodonta arcaeformis flavotincta* V. MARTENS가 서울, 公州, 北漢江, 水原, 咸興에서 난다고 하였다,

34. **黑田德米, 宮永宗男**(1939)는 「**韓國北部產新貝類**」를 「Venus」 9(2)에 發表하였고, 그中 다음과 같은 未記錄種을 볼 수 있었다.

Diplommatina tyosenica, Strobilops kongoensis, S. coreana echo, Ena sp., *Hemiphaedusa miyanagai, Retinella radiatula, Philomycus* sp., *Limax flavus, Petalochlamys rapida, Aegista diversa excellens, A. gottschei kongoensis, Bradybaena fragilis cerea, B. samboensis.*

35. **上田常一, 佐藤月二**(1941)는 「**仁川近海에 있어서의 海產動物相**」을 「朝鮮博物學會誌」8(30)에 發表하였으며 이 中에 軟體動物 59種이 發表되어 있다. 頭足類를 除外한 것에서 未記錄種은 다음 11種이다.

Acanthochiton rubrolineata, Lepidozona coreanica, Arca ocellata, Striarca symmetrica, Laternula flexuosa, Phaxas attenuatus, Teredo japonica, Cellana nigrisquamata, Cantharus cecillei, Nassarius caelatus, Argus speciosa.

36. **黑田德米, 宮永宗男**(1943)는 「**韓國多島海巨文島產陸產貝類**」를 「Venus」 12(3—4)에 發表하였고, 그 中 未記錄種은 다음 6種이다.

Georissa japonica, Diplommatina kyobuntoensis, Nobuea elegantistriata, Punctum sp., *Coneuplecta japonica, Aegista gottschei kyobuntonis.*

37. **黑田德米, 宮永宗男**(1943)는 「**韓國產陸產貝類**」를 「Venus」 12(3—4)에 發表하였고, 그 中 未記錄中은 다음 3種이다.

Chamalycaeus kurodai duplicatus, Phaedusa hukudai, Bradybaena sanboensis montana.

38. **朝鮮水產試驗場**(1944)에서는 「**貝가 사는 干潟**」를 特輯 第13號에 發表하고, 30種의 貝類를 論하였다. 이 中 未記錄種은 다음 5種이다,

Solen divaricatus, Umitake japonica, Moerella iridescens, Laternula japonica, Corbicula japonica atrata.

39. **倉茂英次郎**(1944)는 「**韓國產 재첩屬의 生態 및 形態學的研究**」 第4報 및 第5報를 「Venus」 14(1—4)에 發表하였고, 그 內容은 다음과 같다. 第4報에서 *Corbicula felnouilliana*는 大同江, 漢江下流, 扶餘錦江에 分布하고, 棲息地의 土質은 大體로 砂地라 하였고, 이 種은 未記錄이다. 第5報에서 *Crobicula fluminea*는 洛東江의 上, 下流, 全南, 忠南을 지나 漢江에까지 分布해 있다고 하였음,

40. **黑田德米, 福田眞杉**(1944)는 「**鬱陵島產陸貝誌**」를 「Venus」 13(5—8)에 發表하였고, 그 中 다음 16種은 未記錄種이다.

Lymnaea auricularia(LINNÉ) var., *Hippeutis peipinensis, Vertigo alpestris uturyotoensis, V. japonica coreana, Gastrocopta jinjiroi, Zoögenetes tyosenica, Pyramidula kobayashii, Pseudonenia sieboldi insularis, Euphaedusa fusaniana uturyotoensis, Reinia variegata, Punctum degeletense, P. depressum, Gonyodiscus pauper, Coneuplecta miyanagai,*

Discoconulus sp., *Bradybaena adamsi*.

41. **黑田德米, 波部忠重**(1949)는「**Helicacea**」를 發刊하고, 그 속에서 韓國產 未記錄種은 다음 11種이다.

Aegista oculus, A. elegantissima, Fruticiola ravida, F. gainesi, Euhadra pelimphala, E. dixoni, E. dixoni minor, E. herklotsi, Nesiohelix swinhoi, Trishoplita pullens, Bradybaena virgo.

42. **波部忠重**(1951—'53)는「**日本産貝類槪說**」에 韓國產 16種을 記載하였다. 이 中 다음 12種은 未記錄種이다.

Ennucula niponica, Crenella cornea, Chlamys farreri, Ch. chosenica, Anodonta japonica, Myrtea reticulata, M. delicatula, "L" sulcatulum, Serripes laperousii, Pitar tateiwa, Glauconome primeana, Shenia coreanica.

43. **吉良哲明**(1953)는「**日本産*Nuttallia* 屬에 對**하여」를「Venus」17(3)에 發表하였다. 이 中에 *Nuttallia japonica*는 韓國東海岸에서도 난다 하였으며, 이 種은 未記錄種이다.

44. **柳鍾生**(1955)은「**南海岸의 貝類分布**」를「수산생물연구」1(2)에 發表하였다. 南海岸中 釜山, 統營, 麗水의 3地方의 貝類相을 比較하였다. 그 內容은 군부類 4種, 腹足類 43種, 掘足類 2種, 二枚貝類 51種 合計 102種을 報告하였고, 이 中 未記錄種은 다음 36種이다.

군 부 類; *Cryptoplax japonica, Acanthochilton defilippi, Ischnochiton comptus, Onithochiton hirasei.*

腹 足 類; *Macroschima sinensis, M. dilatata, Patelloida saccharina lanx, Calliostoma unicum, Tegula argyrostoma turbinata, T. argyrostoma sublaevis, T. pfeifferi, Littorina brevicula, Turritella terebra cerea, Cerithium kochi, Labiostrombus japonicus, Tonna luteostoma, Pisania ferrea, Babylonia japonica, Keletia lischkei, Nassarius livescens, N. glans, Fusinus perplexus, Ancilla albocallosa, Aplysia kurodai.*

二枚貝類; *Arca arabica, A. navicularis, S. tenebrica, Septifer bilocularis, Pecten albicans, Paphia euglypta, P. undulata, Schizothaerus keenae, Tellina philippii, Zirfaea subconstricta.*

掘 足 類; *Dentalium octangulatum, D. weinkauffi.*

45. **波部忠重**(1956)는「**韓國產蝸牛類 4種에 對**하여」를「動物學雜誌」65(5)에 發表하였고, 그 中 다음 1種이 未記錄種이다. *Bradybaena problematica.*

46. 本人(1956)은「**釜山地方의 貝類目錄**」을「漁火」第一輯에 發表하였으며, 그 內容은 군부類 2種, 腹足類 79種, 斧足類 55種, 合計 136種 이고, 이 中 未記錄種은 다음 26種 이다.

腹 足 類; *Calliostoma consors, Cantharidus callichroa, Tegula xanthostigma, T. nigerrina, Umbonium giganteum, Assiminea japonica, Siliquaria cumingi, Semisulcospira forticosta tegulata, Amalthea conica, Evenaria japonica, Pyrene flava, P. testudinaria tylerae, Neptunea arthritica cumingi, Siphonalia spadicea*

fuscolineata, Tritia acutidentata, Fusinus nigrirostratus, Oilvella spreta, Haloa rotundata Siphonaria japonica, Hastula diversa.

二枚貝類; *Inversidens japonensis, Lymnium douglasiae nipponense, Cristaria plicata spatiosa, joannisiella cumingii, Saxodomus purpuratus, Gomphina melanaegis.*

47. 本人(1956)은 第11回 大韓生物學會에서 다음과 같은 60種의 未記錄種을 報告하였다.

腹 足 類; *Haliotis japonica, Cellana eucomia, Collisella heroldi, Stomatella lyrata, Monodonta perplexa, Clanculus gemmulifer, Homalopoma rubrum, Cipangopaludina japonica, Truncatella kiusiuensis japonica, Paludinella stricta, Assiminea japonica hiradoensis, A. latericea, Turritella fortilirata, Cerithidea rhizophorarum, Onustus exutus, Natica figurata, Cymatium echo, Fusitriton oregonense, Cymatium hepaticum, Ceratostoma endermonis, Neptunea constricta, Siphonalia fusoides, Pisania ignea, Buccinum tenuissimum, B. perryi, Tritia varicifera, T. fratercula, Hemifusus ternatanus, Fusinus colus, Oliva mustelina, Mitra isabella, Acteon kirai, Siphonaria acmaeoides, S. subatra, Lymnaea auricularia, Cirsotrema perplexum, Epitonium auritum.*

二枚貝類; *Glycymeris vestita, Acar plicata, Hormomya mutabilis, Pinctata martensii, Chlamys nipponensis akazara, Promantellum orientalis, Anomia cytaeum, Monia macrochisma, Ostrea rosacea, Anodonta lucida, Cardita leana, Trapezium subleavigatum, Phlyctiderma japonica, Dosinia troscheli, Mercenaria stimpsoni, Irus mitis, Lutraria maxima, Macoma sectior, Heteromacoma irus, Moerella jedoensis, Hiatella orientalis, Entodesma navicula, Chione liara.*

Ⅲ 分類目錄

Class POLYPLACOPHORA 腹足綱

Order ACANTHOIDA 침군부目

Family CRYPTOPLACIDAE 털군부科

1. *Cryptoplax japonica* (PILSBRY) 벌레군부
麗水, 統營(柳). 釜山(李) Kemusihizaragai(日)

2. *Acanthochiton defilippi* (TAPPARONE-CANEFRI) 털군부
統營(柳). 巨文, 比珍(李) Kehadahizaragai(日)

3. *Acanthochiton rubrolineatus* (LISCHKE) 애기털군부
巨文(李). 仁川(上田) Himekehadahizaragai(日)

Order CHITODIDA 군부目

Family ISCHNICHITONIDAE 연두색군부科

4. *Ischnochiton comptus* (GOULD) 연두색군부
統營(柳). 巨文(李) Usuhizaragai(日)

5. *Lepidozona coreanica* (REEVE) 방사늑군부
統營, 釜山(柳). 仁川(上田) Yasurihizaragai(日)

Family ACANTHOPLEURIDAE 침군부科

6. *Liolophura japonica* (LISCHKE) 군부
韓國(瀧). 統營(柳). 欲知, 比珍, (李)
〔方言〕군부, 신짝(統營) Hizaragai(日)

Family TONICIDAE 비단군부科

7. *Onithochiton hirasei* (PILSBRY) 비단군부
釜山, 統營(柳). 欲知(李)
〔方言〕비단신짝 (欲知) Nisikihizaragai(日)

Class GASTROPODA 腹足綱

Subclass Prosobranchia 前鰓亞綱

Order ARCHAEOGASTROPODA 原始腹足目

Superfamily Pleurotomariacea 푸루로도마리아 超科

Family HALIOTIDAE 전복科

8. *Haliotis* (*Euhaliotis*) *gigantea* (GMELIN) 말전복
濟州(韓水試). 方魚津, 突山, 大黑山, 楸子(吉田, 山本)
〔方言〕점복(濟州), 전복(全南) Madaka(日)

9. *Haliotis* (*Euhaliotis*) *discus* REEVE 둥근전복
濟州(朝水試). 南海(內田, 山本). 大黑山(李)
〔方言〕전복 (全南, 慶南) Kuro(日)

10. *Haliotis* (*Euhaliotis*) *sieboldii* (REEVE) 시ー볼트전복
濟州(朝水試). 方魚津(內田, 山本)
〔方言〕전복 (全南, 慶南) Megai(日)

11. *Haliotis* (*Euhaliotis*) *discus hannai* INO 전복 2)
咸南, 江原, 慶南, 黃海, 平南(野, 波). 韓國各地沿岸(內田, 山本)
〔方言〕생복(黃海, 忠南, 江原), 전복(全南, 慶南, 慶北) Ezoawabi(日)

12. *Haliotis* (*Sanhaliotis*) *japonica* (REEVE) 오분자기(崔) 3)
巨文, 濟州(李)
〔方言〕오분자기(濟州) Tokobusi(日)

Family **FISSURELLIDAE** 구멍사깟조개科

13. *Tugali gigas* (v. MARTENS) 뿔럭지
咸南, 江原 (野, 波). 注文津(李)
〔方言〕뿔럭지 (注文津) Saluawabi(日)

14. *Macroschima sinensis* A. ADAMS 구멍사깟조개
釜山, 統營, 麗水(柳). 松亭(李)
〔方言〕구멍새끼 (統營) Sukasigai(日)

15. *Macroschima dilatata* A. ADAMS 낮은구멍사깟조개
統營(柳) Hirasukasigai(日)

Superfamily Patellacea 사깟조개超科

Family **PATELLIDAE** 사깟조개科

16. *Cellana nigrisquamata* (REEVE) 니구리수쿠아 사깟조개
仁川(上田) Kasagai(日)

17. *Cellana toreuma* (REEVE) 아기사깟조개(崔)
江原道(野, 波). 釜山, 統營, 麗水(柳). 巨文, 楸子, 大黑山(李)
〔方言〕배말(巨文), 나박(麗水), 딱개비(釜山) Yomegagasa(日)

18. *Cellana eucosmia* (PILSBRY) 진주배말
大黑山, 楸子, 注文津(李) Bekkozara(日)

19. *Cellana nigrolineata* (REEVE) 흑색배말
韓國(瀧). 濟州, 巨文, 楸子, 大邊(東萊)(李)
〔方言〕정배름(濟州) Masubagai(日)

Family **ACMAEIDAE** 흰사깟조개科

20. *Patelloida* (*Collisellina*) *saccharina lanx* (REEVE) 테두리고동(崔)

---

2) 猪野('53)氏의 發表에 依하며는 從來 *H. kamtschatkana* 라고 불리운 種은 美國產 전복이므로, 東洋產 전복은 *H. discus* 의 變種이라고 同定하였음.
3) 崔基哲氏의 "학생동물도보"에 依함 (以下 같음).

釜山，統營，麗水，(柳)．馬山，巨文，大黑山，楸子(李)
〔方言〕메미래기(麗水)，배말(紅島，巨文，高興)，피깔(馬梁) Unoasi(日)

21. *Patelloida* (*Asteracmea*) *pygmea* (DUNKER) 애기배말
咸南，京畿(野，波)．釜山，加德(李) Himekozara(日)

22. *Collisella grata* (GOULD) 두더럭배말
江陵，京畿(野，波)．大黑山，楸子(李) Kamogai(日)

23. *Collisella heroldi* (DUNKER) 애기두더럭배말
巨文，大黑山，楸子，注文津，大邊(李) Kogamogai(日)

24. *Notoacmea schrenckii* (LISCHKE) 빼무래기
韓國(瀧)．釜山，統營，麗水(柳)．巨文，大黑山，欲知(李)
〔方言〕메무래기 (統營) Aogai(日)

25. *Notoacmea concinna* (LISCHKE) 둥근빼무래기
京畿(野，波)．統營，麗水(柳)．
濟州，大黑山，楸子，巨濟，釜山，欲知(李) Kodakaaogai(日)

26. *Tectula pallida* (GOULD) 흰사갓조개
咸南，江原(野，波)．釜山，統營(柳)．浦項，江陵，注文津(李) Yukinogasa(日)

Superfamily Trochacea 토로쿠수超科

Family **TROCHIDAE** 토로쿠수科

Subfamily Margaritinae 마르가리태수亞科

27. *Stomatella lyrata* (PILSBRY) 수토마태라
濟州(李) Asiyagai(日)

Subfamily Calliostomatinae 방석고동亞科

28. *Calliostoma* (*Tristichotrochus*) *unicum* (DUNKER) 방석고동
統營(柳)．大黑山，巨文，欲知，釜山，楸子，迎日(李)
〔方言〕바다방석고둥 (麗水) Ebisugai(日)

29. *Calliostoma* (*Tristichotrochus*) *consors* (LISCHKE) 주홍방석고동
黑湖，巨濟(李) Kosidakaebisu(日)

Subfamily Monodontinae 울따리고동亞科

30. *Cantharidus callichroa* (PHILIPPI) 얼룩고동
釜山，比珍(李) Hanachigusa(日)

31. *Cantharidus japonicus* (PILSBRY) 일본얼룩고동
釜山(李) Chigusagai(日)

32. *Monodonta labio* (LINNÉ) 울따리고등
慶南，全南，京畿，黃海，平南(野，波)．
濟州，大黑山，楸子，堯島，迎日(李)
〔方言〕각시고둥，불무댕이(統營)
삼생이고둥(巨文)，까시고둥(馬梁)
울따리고등(楸子)，곰새기보말(濟州) Isidatami(日)

33. *Monodonta neritoides* (PHILIPPI) 각시고동

韓國(瀧). 方魚津, 釜山, 巨文, 楸子, 欲知, 統營(李)
[方言] 각시고둥(統營) Kurozukegai(日)

34. *Monodonta perplexa* (PILSBRY) 흑색각시고둥
釜山(李) Kubirekurozukegai(日)

35. *Tegula* (*Chlorostoma*) *argyrostoma turbinata* (A. ADAMS) 구멍참고둥
統營(柳). 釜山, 比珍, 大黑山, 巨文, 莞島(李)
[方言] 멍지고둥(統營), 상투고둥(麗水) Hesoakikubogai(日)

36. *Tegula* (*Chlorostoma*) *lischkei* (TAPPARONE-CANEFRI) 참고둥
韓國(瀧). 釜山, 統營, 麗水(李). 巨文, 注文津, 濟州, 大黑山, 楸子(李)
[方言] 에누리(統營), 억박고둥(巨文, 楸子)
방석고둥(高興), 멱보말(濟州)
참고둥(釜山, 麗水), 참골뱅이(注文津) Kubogai(日)

37. *Tegula* (*Chlorostoma*) *xanthostigma* (A. ADAMS) 명주고둥
巨文, 大黑山, 欲知, 濟州, 楸子, 統營, 釜山, 注文津(李)
[方言] 명주고둥(楸子, 巨文)
명지고둥(麗水, 高興), 보말(濟州) Kumanokogai(日)

38. *Tegula* (*Chlorostoma*) *argyrostoma sublaevis* (PILSBRY) 골뱅이
統營, 麗水(柳). 注文津(李)
[方言] 골뱅이(注文津) Ezokubogai(日)

39. *Tegula* (*Omphalius*) *nigerrima* (GMELIN) 애기참고둥
釜山(李) Himekubogai(日)

40. *Tegula* (*Omphalius*) *rustica* (GMELIN) 보말고둥
咸南, 江原, 慶南, 京畿, 黃海(野, 波). 統營(柳). 巨文, 江陵, 欲知(李)
[方言] 배꼽갱구리(南里), 수두리보말(濟州)
빗틀이고둥(仙才島), 보말고둥(竹山里)
배랭이고둥(虎里) Kosidakagangara(日)

41. *Tegula* (*Omphalius*) *pfeifferi* (PHILIPPI) 바다방석고둥
統營(柳). 迎日, 釜山(李)
[方言] 바다방석고둥(高興), 물고둥(麗水) Bateira(日)

42. *Tegula* (*Omphalius*) *pfeifferi carpenteri* (DUNKER) 팽이고둥
韓國(瀧). 釜山, 統營, 楸子, 莞島, 大邊(李)
[方言] 팽고둥(莞島) Ohokosidakagangara(日)

Subfamily Trochinae 토로쿠수亞科

43. *Clanculus gemmulifer* (PILSBRY) 빨강올따리고둥
大邊(李) Beniebisu(日)

Subfamily Umboniinae 모래고둥亞科

44. *Umbonium* (*Suchium*) *costatum* (KIENER) 모래고둥
咸南, 慶南, 江原(野, 波). 麗水(柳). 釜山, 高興, 莞島(李)
[方言] 간나배둑(龍媒), 반달고둥(統營), 배꼽고둥(飛龍)
모래고둥(釜山), 개우랭이(南里), 비단고둥(麗水)
모래색고둥(高興) Kisago(日)

45. *Umbonium thomasi* CROSSE 토마수모래고둥

京畿(野, 波)

46. *Umbonium* (*Suchium*) *giganteum* (LESSON) 큰모래고동
釜山(李) Denbeikisago(日)

Family **TURBINIDAE** 소라科

Subfamily Colloniinae 코로니아亞科

47. *Homalopoma rubrum* (DUNKER) 호마로포마
巨文島(李) Sanshogai(日)

Subfamily Turbininae 소라亞科

48. *Turbo* (*Batillus*) *cornutus* (SOLANDER) 소라(崔)
鬱陵島에서 木浦에 이르기까지의 沿岸(岡田). 南韓(Schrenck)
〔方言〕 꾸죽(麗川, 巨文, 莞島, 楸子), 꾸적(多島海)
구젠기(濟州), 소라고동(慶北, 慶南)
꾸지기(高興), 상살고동(良浦, 甘浦) Sazae(日)

49. *Lunella coronata coreensis* (RÉCLUZ) 눈알고동
慶南, 京畿(野, 波). 慶南, 全南(岡田, 藤田). 濟州, 巨文, 莞島, 大黑山(李)
〔方言〕 눈머렁멍이(仙才) 문다드기(濟州)
눈머룩대고동(安興鎭) 딱지고동(莞島)
눈머렁대고동(虎里) 딱징이고동(高興)
보말고동(竹山) 눈고막(大川)
보리갱주리(南里) 돌보말(濟州舊左)
개도래(黃海道) 딱가리고동(麗川)
눈알고동(楸子) 쇠따까리(統營) Sugai(日)

Superfamily Neritacea 내리타超科

Family **NERITIDAE** 내리타科

50. *Puperita* (*Heminerita*) *japonica* (DUNKER) 갈고동

京畿(野, 波). 韓國(瀧). 濟州, 巨文, 楸子, 欲知(李)
〔方言〕 각시고동(安興鎭), 말보말(濟州), 감성당(麗州)
갈고동(麗水), 봉사고동(巨文, 楸子) Amagai(日)

Family **HYDROCENIDAE** 개오리사科

51. *Georissa japonica* PILSBRY 개오리사
巨文 (黑田, 宮永) Gomaoktanisi(日)

Order **MESOGASTROPODA** 中腹足目

Superfamily Cyclophoracea 산우렁超科

Family **CYCLOPHORIDAE** 산우렁科

52. *Cyclophorus herklotsi* MARTENS 산우렁
濟州, 巨文(黑田)
〔方言〕 산달팽이(巨文) Yamatanisi(日)

53. *Spirostoma japonicum chejuensis* (PILSBRY & HIRASE) 제주나사
濟州(平瀨) Saishuyaguruma(日)

54. *Procyclotus campanulatus* (v. MARTENS) 푸로시쿠로투수

産地가 記入되어 있지 않음(芝) Asubudagai(日)

55. *Procyclotus minutus quelpartenis* (PILSBRY & HIRASE) 제주도푸로시쿠로투수
濟州(黑田) Saisyuasubudagai(日)

56. *Pupinopsis rufa* (SOWERBY) 번데기우렁
釜山, 濟州, 巨文(黑田) Azukigai(日)

57. *Metalycaeus kurodana* (PILSBRY & HIRASE) 매타리슈수
濟州(黑田) Saisyumusioi(日)

58. *Metalycaeus cyclophoroides* (PILSBRY & HIRASE) 둥근매타리슈수
釜山, 三防, 雪峰, 內金剛, 外金剛(黑田) Fusanmusioi(日)

59. *Diplomatina paxillus* (GREDLER) 디푸로마티나
濟州, 巨濟, 木浦, 巨文, 三防, 雪峰, 內金剛(黑田) Karagomagai(日)

60. *Diplommatina tyosenica* KURODA et MIYANAGA 한국디푸로마티나
三防, 雪峰, 內金剛, 外金剛(黑田, 宮永) Chosengomagai(日)

61. *Diplommatina* (*Sinica*) *kyobuntoensis* KURODA et MIYANAGA 거문도디푸로마티나
巨文(黑田) Kyobuntogomagai(日)

62. *Palaina* (*Cylindropalaina*) *pusilla* (v. MARTENS) 왼편둘레 디푸로마티나
光州(福田). 三防, 雪峰, 內金剛, 外金剛, 巨文(黑田, 宮永) Hidarimakigomagai(日)

63. *Chamalycaeus cyclophoroides koshuensis* KURODA 광주카마리슈수
韓國(黑田) Koshumusioi(日)

64. *Chamalycaeus kurodai duplicatus* KURODA et MIYANAGA 두마디매타리슈수
麗水(黑田, 宮永) Hutahusimusioi(日)

65. *Cyathopoma* (*Naladaella*) *micron* (PILSBRY) 시아토포마
光州(福田) Mizinyamatanisi (日)

66. *Nobuea elegantistriata* KURODA et MIYANAGA 노부애우렁
巨文(黑田, 宮永) Nobuegai(日)

Family **VIVIPARIDAE** 우렁科

67. *Cipangopaludina malleata* (REEVE) 우렁 (崔)
蔚山, 通度寺(Gottsche). 鬱陵島(黑田). 松亭, 金海(李)
〔方言〕논고동(蔚山, 東萊) Marutanisi(日)

Superfamily Littorinacea 총알고동超科

Family **LITTORINIDAE** 총알고동科

68. *Littorina* (*Littorivaga*) *brevicula* (PHILIPPI) 총알고동 (崔)
釜山, 麗水, 統營(柳). 方魚津, 巨文, 大黑山, 比珍, 注文津(李)
〔方言〕피고동(唐津) Tamakibi(日)

69. *Tectarius granularis* (GRAY) 좁쌀총알고동
咸南, 京畿, 黃海, 全南, 平南, 平北 (野, 波). 濟州, 釜山(李)
〔方言〕돌김부착고동(麗川) Araretamakibi(日)

70. *Littoraria intermedia* (PHILIPPI) 두두럭총알고동
鹿南，京畿（野，波） Himeuzuratamakibi(日)

Superfamily Rissoacea 리조이나超科

Family **TRUNCATELLIDAE** 목주림고동科

71. *Truncatella kiusiuensis* PILSBRY 구주목주림고동
濟州(李) Yamatokubikiregai(日)

72. *Truncatella japonica* PILSBRY et HIRASE 목주림고동
釜山(黑田) Himekubikiregai(日)

Family **BULIMIDAE** 외우렁 科

73. *Bulimus misellus kiusiuensis* HIRASE 미세라외우렁
韓國(平瀨，森)．泰二浦，公州(小林，芝) Himemarumametanisi(日)

74. *Bulimus manchouricus japonicus* (PILSBRY) 외우렁
韓國(平瀨，森)．서울以南(小林，芝)．洛東江(李) Mametanisi(日)

Family **ASSIMINEIDAE** 기수우렁科

75. *Assiminea japonica* MARTENS 기수우렁
長林(李) Kawazanshogai(日)

76. *Assiminea japonica hiradoensis* PILSBRY 큰기수우렁
長林(李) Ohokawazanshogai(日)

77. *Assiminea latericea* H. & A. ADAMS 빨강기수우렁
長林(李) Hiirokawaznshogai(日)

78. *Paludinella stricta* (GOULD) 수토릭파루디내라
濟州(李) Usuirohesokadogai(日)

79. *Paludinella japonica* (PILSBRY) 파루디내라
釜山(黑田) Hesokadogai(日)

Superfamly Cerithiacea 짜부락고동超科

Familry **TURRITELLIDAE** 송곳고동科

80. *Turritella* (*Haustator*) *tsushimaenis* KOTAKA 대마도송곳고동
注文津，釜山(李) Saiwaikirigaidamasi(日)

81. *Turritella terebra cerea* REEVE 송곳고동
統營(柳) Kirigaidamasi(日)

82. *Turritella saishiuensis* YOKOYAMA 제주도송곳고동
咸南(橫山)

83. *Turritella nipponica* YOKOYAMA 일본송곳고동
咸南，江原(野，波)

Family **VERMICULARIIDAE** 배루매투수科

84. *Serpulorbis imbricatus* (DUNKER) 뱀조개

韓國(瀧). 統營(柳). 莞島, 濟州, 亘文, 楸子, 欲知, 釜山(李)
〔方言〕해삼등(亘文), 뱀고등(楸子), 호롱이(欲知)
호리기(統營), 벌레집(紅島) Ohohebigai(日)

85. *Siliquaria cumingi* MÖRCH 지렁이 조개
釜山, 濟州(李) Mimizugi(日)

86. *Serpulorbis medusae* (PILSBRY) 매듀사 뱀조개
慶南(野, 波)

Family **PLEUROCERIDAE** 다슬기科(淡水)

87. *Semisulcospira libertina* (GOULD) 다슬기 (崔)
通度寺, 釜山, 昆陽(Gottsche). 洛東江(李)
〔方言〕소래고등(密陽), 갈고등(莞島) Kawanina(日)

88. *Semisulcospira forticosta tegulata* (MARTENS) 주름다슬기
巖弓, 沙上(李)
〔方言〕줄고등(沙上) Himehidakawanina(日)

89. *Semisulcospira gottschei* (MARTENS) 곳체다슬기
漢江, 廣州(Gottsche)

90. *Semisulcospira succincta* (MARTENS)
廣州 (Gottsche)

91. *Semisulcospira multisculpta* (MARTENS)
全羅北倉 (Gottsche)

92. *Semisulcospira forticosta* (MARTENS)
聞慶, 幽谷 (Gottsche)

93. *Semisulcospira tegulata* (MARTENS)
天安, 北稷山 (Gottsche)

94. *Semisulcospira nodiperda* (MARTENS)
准陽, 臨津江 (Gottsche)

95. *Semisulcospira nodiperda quinaria* (MARTENS)
開城, 新溪 (Gottsche)

96. *Semisulcospira nodiperda pertinax* (MARTENS)
大同江 新場亘里 (Gottsche)

97. *Semisulcospira nodiperda connectens* (MARTENS)
大同江 新場亘里 (Gottsche)

98. *Semisulcospira nodifila* (MARTENS)
准陽 (Gottsche)

99. *Semisulcospira graniperda* (MARTENS)
光州, 全州, 臨津江 (Gottsche)

100. *Semisulcospira coreana* (MARTENS)
錦山, 幽谷 (Gottsche)

101. *Semisulcospira multicincta* (MARTENS)
准陽, 价川 (Gottsche)

102. *Semisulcospira extensa* (MARTENS)
廣州 (Gottsche)

103. *Semisulcospira paucicincta* (MARTENS)
鴨綠江 (Gottsche)

104. *Semisulcospira ovulum* (MARTENS)
黃海新溪，平安道，全羅道 (Gottsche)

105. *Semisulcospira globus* (MARTENS)
淮陽，幽谷 (Gottsche)

Family **POTAMIDIDAE** 개도래科

106. *Cerithidea* (*Cerithidea*) *rhizophorarum* A. ADAMS 동타리
統營(李)
〔方言〕 멩가리，동타리(統營)，비틀이(高興) Hutohenatari(日)

107. *Cerithidea* (*Cerithideopsilla*) *cingulata* (GMELIN) 비틀이고동
慶南，全南(野，波)．熊川，務安(李)
〔方言〕 비틀이 고동(高興)，비틀기(麗水)，멩가리(統營) Henatari(日)

108. *Cerithidea montagnei* d' ORBIGNY 몬타구비틀이고동
全南，京畿(野，波)

109. *Batillaria zonalis* (BRUGUIÈRE) 점개도래
慶南(野，波)．浦項，巨濟，熊川(李)
〔方言〕 귀고동(多大，高興)，비틀이고동(高興) Ibouminina(日)

110. *Batillaria multiformis* (LISCHKE) 개도래
韓國(瀧)．大川，熊川(李)
〔方言〕 무륵(大川)，비틀이고동(高興)
개도래(龍媒)，에누리(統營) Uminina(日)

111. *Batillaria cumingi* (CROSSE) 댕가리
仁川(上田)．巨濟，巨文，大邊，統營，東草，熊川(李)
〔方言〕 동타리，뿔지고동，댕가리(統營)，왼보말(濟州) Hosouminina(日)

Family **CERITHIIDAE** 짜부락고동科

Subfamily Litiopinae

112. *Styliferina goniochia* A. ADAMS
見島(A. Adams) Hariukisubo(日)

Subfamily Cerithiinae 짜부락고동 亞科

113. *Cerithium kochi* PHILIPPI 짜부락고동
釜山，統營，麗水(柳)．月內，濟州，麗水(李) Kanimorigai(日)

Superfamily Epitoniacea 애삐토늄 超科

Family **EPITONIIDAE** 애삐토늄科

114. *Cirsotrema* (*Gyroscala*) *perplexum* (PEASE) 나사고동
濟州(李) Nejigai(日)

115. *Epitonium praclara* (A. ADAMS)
Corea Straits (A. Adams)

116. *Epitonium* (*Depressiscala*) *auritum* (SOWERBY) 애삐토늄
濟州(李) Odamaki(日)

Superfamily Eulimacea 유리마超科

Family **ACLIDIDAE** 아쿠리수科

117. *Aclis lirata* A. ADAMS
見島 36 fms (A. Adams)

Family **STILIFERIDAE**

118. *Mucronalia bicincta* A. ADAMS 무쿠로나리아
見島 (A. Adams) Hutabosisumamigai(日)

Superfamily Amaltheacea 기생고둥超科

Family **FOSSARIDAE**

119. *Conradia cingulifera* A. ADAMS
見島 (A. Adams)

120. *Conradia carinifera* A. ADAMS
見島 (A. Adams)

121. *Conradia clathrata* A. ADAMS
見島 (A. Adams)

Family **AMALTHEIDAE** 기생고둥科

122. *Amalthea conica* SCHUMACHER 기생고둥
巨文, 大黑山, 秋子, 比珍, 欲知, 釜山(李) Kikusuzume(日)

Superfamily Calyptraeacea 가리푸토래아超科

Family **CALYPTRAEIDAE** 카리푸토래아科

123. *Crepidula gravispinosa* KURODA et HADE 첨배고둥
慶南(野, 波). 統營(柳). 比珍, 三千浦, 迎日, 欲知, 西生, 大邊(李) Awabune(日)

124. *Syphopatella walshi* (REEVE) 배고둥
韓國南部(瀧) Hirahunegai(日)

Superfamily Strombacea 수토롬부수超科

Family **XENOPHORIDAE** 구세노포라科

125. *Onustus exutus* (REEVE) 띵주사깟조개
麗水(李) Kinugasagai(日)

Family **STROMBIDAE** 수토롬부수科

126. *Labiostrombus japonicus* (REEVE) 라비오수토롬부수
統營(柳) Sidoro(日)

Superfamily Naticacea 갱조개超科

Family **NATICIDAE** 갱조개科

127. *Euspira pila* (PILSBRY) 피라박고동
咸南(野, 波)
Tamasumeta(日)

128. *Euspira fortunei* (REEVE) 박고동
慶南. 全南, 京畿, 黃海(野, 波). 統營, 西浦, 釜山(李)
〔方言〕각시고동, 박고동, 매물고동}(統營)
Sakigrosumeta(日)

129. *Neverita* (*Glossaulax*) *didyma* (ROEDING) 큰구슬우렁(崔)
韓國(瀧). 釜山, 統營, 迎日, 注文津, 西生, 麗水, 莞島(李)
〔方言〕배꼽고동(竹山, 衣服, 鹽谷), 매물고동(統營)
잡패기(龍媒), 홍아(濟州), 각시고동(高興)
멍주고동(突山), 멩고동(江口)
Sumetagai(日)

130. *Neverita vesicalis* (PHILIPPI) 주머니구슬우렁
咸南, 江源, 平南, 京畿, 平北(野, 波)
Himesumeta(日)

131. *Neverita didyma bicolor* (PHILIPPI) 이색구슬우렁
京畿, 平北(野, 波)

132. *Neverita jauthostoma* (DESHAYES) 갱조개(李)
咸南(野, 波). 注文津(李)
〔方言〕갱조개(注文津)
Ezotamagai)日)

133. *Sinum papilla* (GMELIN) 시누무·파피라
咸南(野, 波)
Nekogai(日)

134. *Natica* (*Tectonatica*) *figurata* SOWERBY 옆줄구슬우렁(李)
迎日(李)
Amimedama(日)

Superfamily Cypraeaeca 개오지超科

Family **CYPRAEIDAE** 개오지科

135. *Evenaria japonica* (SCHILDER) 개오지
迎日, 濟州, 欲知, 松亭(李)
〔方言〕물강생이(迎日), 개오지(松亭), 꼬내기(浦項)
Medakaragai(日)

136. *Evenaria artuffeli* (JOUSSEAUME) 노랑개오지
韓國(瀧). 松亭, 大邊(李)
Chairokinuta(日)

Superfamily Tonnacea 대고동超科

Family **CYMATIIDAE** 시마티움科

137. *Cymatium* (*Monoplex*) *echo* KURODA et HABE 수염고동
慶北 月城(李)
Kakobora(日)

138. *Cymatium hepaticum* (ROEDING) 옆고랑고동
濟州(李)
Juseira(日)

139. *Fusitriton oregonense* (REDFIELD) 후시트리톤

注文津, 江陵(李) Ayabora(日)

Family **TONNIDAE** 대고동科

140. *Tonna luteostoma* (KÜSTER) 대고동
統營(柳). 西浦, 濟州(李)
〔方言〕 대고동(泗川) Yasusirogai(日)

Family **BURSIDAE** 불사科

141. *Bursa* (*Gyrineum*) *rana* (LINNÉ) 불사
平南(野, 波) Miyakobora(日)

Order **NEOGASTROPODA** 新腹足目

Superfamily Muricacea 무랙스超科
Family **MURICIDAE** 무랙스科

142. *Murex elongatus* SOLANDER 무랙스
韓國(瀧) Onisazae(日)

143. *Purpura luteostoma* (HOLTEN) 루태오두더럭고동
咸南, 江原, 慶南, 京畿, 平北(野, 波) Kurifureisi(日)

144. *Purpura* (*Mancinella*) *bronni* DUNKER 두더럭고동(崔)
韓國(瀧). 釜山, 統營(柳). 大黑山, 巨文, 楸子, 注文津, 濟州(李). 仁川(上田)
〔方言〕 다시리(巨文, 楸子), 대수리(麗水), 다소레(高興),
뭡사리(統營), 메웅이(濟州), 뿔다사리고동(麗川) Reisi(日)

145. *Purpura* (*Mancinella*) *clavigera* KÜSTER 대수리
韓國(瀧). 統營, 釜山, 莞島, 大黑山, 巨文, 楸子, 注文津, 濟州(李). 仁川(上田)
〔方言〕 소래고동(竹山) 굉구리(仙才) 다수룩(大川)
송장고동(舊島) 개엥(龍媒) 메사리(巨文)
더주룩고동(都屯) 대수리(統營) 마타슬(濟州)
대숙(安興鎭) 다시리(大黑山) Ibonisi(日)

146. *Ceratostoma burnetti* (ADAMS et REEVE) 입뿔고동
咸南, 江原(野, 波). 統營, 方魚津, 釜山, 濟州, 注文津(李)
〔方言〕 모뿔고동(濟州) Hiregai(日)

147. *Ceratostoma rorifluum* (ADAMS et REEVE) 뭡사리
咸南, 江原, 京畿, (野, 波). 釜山, 統營, 巨文, 注文津, 大黑山, 欲知, 比珍, 大邊(李)
〔方言〕 뭡사리, 박고동(統營) Hanenasiyoraku(日)

148. *Ceratostoma* (*Ocenebra*) *endermonis* (SMITH) 톱니엽주름고동
注文津(李) Ezoyoraku(日)

149. *Polytropa freycineti hayseana* (DUNKER) 엽주름고동
咸南, 江原, 京畿(野, 波). 注文津(李) Chijimibora(日)

150. *Ocenebra japonica* (DUNKER) 뿔고동
韓國(瀧). 釜山, 統營(李). 仁川(上田)
〔方言〕 뿔고동(統營) Ohouyoraku(日)

151. *Rapana thomasiana* (CROSSE) 피뿔고동(崔)
咸南, 慶南, 全南, 京畿, 黃海, 平北(野, 波). 巨濟, 統營(李)

〔方言〕소라(仙才，南里，安興鎭，竹山，龍媒，旺浦，籃谷)
소라고둥(忠南，釜山，南海)
소랑(莞島，海南，高興，大黑山)
소레(錦蛇)

Akanisi(日)

Superfamily Buccinacea 부시남超科

Family **PYRENIDAE** 피레내科

152. *Pyrene* (*Mitrella*) *bella* (REEVE) 마루텐스무륵
產地가 記載되어 있지않음 (芝)
Marutensmasumusi(日)

153. *Pyrene* (*Mitrella*) *bicincta* (GOULD) 비신쿠무륵
產地가 記載되어 있지 않음 (芝)
統營，麗水，釜山(柳)．亘文，濟州(李)
Mugigai(日)

154. *Pyrene* (*Mitrella*) *burchardi* (DUNEKR) 불카무륵
產地가 記載되어 있지않음 (李)．迎日，大黑山，欲知，東草(李)
〔方言〕무륵(大川)
Kodakamasumusi(日)

155. *Pyrene flava* (BRUGUIÉRE) 후라바무륵
亘文(李)
Musiebi(日)

156. *Pyrene testudinaria tylerae* (GRIFFITH et PIDGEON) 무륵
大黑山，濟州(李)
Masumusigai(日)

Family **BUCCINIDAE** 부시남科

157. *Neptunea lyrata* (GMELIN) 북해도매물고동
咸南(野，波)
Ezobora(日)

158. *Neptunea arthritica* (BERNARDI) 관절매물고동
咸南，江原(野，波)
Himeezobora(日)

159. *Neptunea arthritica cumingi* (CROSSE) 흑매물고동
釜山(李)
Chosenbora(日)

160. *Neptunea intersculpta* (SOWERBY) 조각매물고동
江原(野，波)
Ezoboramodoki(日)

161. *Neptunea constricta* (DALL) 주름매물고동
南海，釜山(李)
Chijimiezobora(日)

162. *Neptunea despectus* (LINNÉ) 대수빼쿠매물고동
江原 (採集者가 記入되어 있지않음) (芝)

163. *Siphonalia coreensis* ADAMS et REEVE 한국시포나리아
韓國 (Adams & Reeve)

164. *Siphonalia spadicea* (REEVE) 수파디 시포나리
Port Hamilton (亘文) (Smith)
Nemurigai(日)

165. *Siphonalia fusoides* (REEVE) 후소시포나리아
麗水(李)
Toit(日)

166. *Siphonalia spadicea fuscolineata* (PEASE) 후수코리 시포나리아
釜山，麗水(李)

〔方言〕비루리고동(麗水) Nagamikurigai(日)

167. *Siphonalia radiata* A. ADAMS & REEVE 방사시포나리아
韓國 (Adams & Reeve)

168. *Cantharus cecillei* (PHILIPPI) 칸타루수·새리래
仁川(上田) Ogai(日)

169. *Pisania* (*Japeuthria*) *ferrea* (REEVE) 타래고동
統營, 麗水(柳). 釜山, 莞島, 楸子, 欲知(李)
〔方言〕동타리(統營) 타래고동(巨文)
코고동(南海) 가마귀배말(濟州) Isonina(日)

170. *Pisania* (*Ecmanis*) *ignea* (REEVE) 불꽃타래고동
巨文(李) Bekkobai(日)

171. *Buccinum striatissimum* SOWERBY 물래고동
韓國 (譜). 注文津(李)
〔方言〕물래고동(注文津) Ecchubai(日)

172. *Buccinum tennuissimum* KURODA 큰물래고동
注文津, 江陵(李) Ohoecchubai(日)

173. *Buccinum* (*Volutharpa*) *perryi* (JAY) 대추고동
麗水(李)
〔方言〕대추고동(麗水) Mosusogai(日)

174. *Buccinum fischenana* A. ADAMS
Corea Strait (Adams)

175. *Babylonia japonica* (REEVE) 수랑
釜山(柳)
〔方言〕수랑(麗川) Bai(日)

176. *Kelletia lischkei* KURODA 매물고동
統營, 麗水 (柳). 慶北月城, 楸子, 釜山(李)
〔方言〕매물고동(釜山) Migakibora(日)

Family **BUSYCONIDAE** 털탑고동科

177. *Hemifusus ternatanus* (GMELIN) 털탑고동(崔)
統營, 加德(李) Tengnisi(日)

Family **NASSARIIDAE** 좁쌀고동科

178. *Tritia* (*Reticunassa*) *acutidentata* (SMITH) 외좁쌀고동
統營(李) Himemusiro(日)

179. *Tritia* (*Varicinassa*) *varicifera* (A. ADMAS) 언덕좁쌀고동
務安(李) Unehanamusiro(日)

180. *Tritia* (*Reticunassa*) *fratercula* (DUNKER) 검은줄좁쌀고동
大黑山, 楸子, 巨文, 欲知, 釜山, 比珍(李) Kurosujimusiro(日)

181. *Tritia* (*Hinia*) *festivus* (POWYS) 흑좁쌀고동
咸南, 京畿(野, 波). 釜山(李)

〔方言〕비틀이고둥(高興) Aramusiro(日)

182. *Nassarius* (*Alectrion*) *glans* (LINNÉ) 구란좁쌀고둥
統營(柳) Ginsibai(日)

183. *Nassarius* (*Zeuxis*) *caelatus* (A. ADAMS) 캐라 좁쌀고둥
大邊(李). 仁川(上田) Hanamusiro(日)

184. *Nassarius* (*Niotha*) *livescens* (PHILIPPI) 좁쌀고둥
統營(柳). 大邊, 務安(李) Musirogai(日)

Family **FASCIOLARIIDAE** 화시오라리아科

185. *Fusinus perplexus* (A. ADMAS) 긴고둥(崔)
統營(柳). 釜山, 南海, 務安(李) Naganisi(日)

186. *Fusinus nigrirostratus* (SMITH) 흑갈색긴고둥
釜山(李) Sunomatanaganisi(日)

187. *Fusinus colus* (LINNÉ) 맵시고둥
統營(李)
〔方言〕송곳고둥, 매우고둥, 맵시고둥(統營) Hosonisi(日)

Superfamily Volutacea 보루타超科

Family **OLIVIDAE** 괭이고둥科

188. *Oliva mustelina* (LAMARCK) 괭이고둥
莞島, 大川(李)
〔方言〕괭고둥(大川) Makuragai(日)

189. *Olivella spreta* (GOULD) 밤색줄고둥
松亭, 注文津, 濟州(李) Hotarugai(日)

190. *Ancilla* (*Baryspira*) *albocallosa* (LISCHKE) 흰혹밤색줄고둥
統營(柳). 東海 竹邊近海(李) Rhugubotaru(日)

Family **MITRIDAE** 붓조개科

Subfamily Mitrinae 붓조개亞科

191. *Mitra pellisserpentis granata* REEVE 노랑붓조개
松亭(李) Kirofudegai(日)

192. *Mitra isabella* SWAINSON 비틀이붓조개
高興(李)
〔方言〕비틀이(高興) Ayakarafude(日)

Family **CANCELLARIIDAE** 감생이고둥科

193. *Sydaphera*(?) *spengleriana* (DESHAYES) 감생이고둥
韓國(李). 慶南(野, 波). 釜山, 麗水, 注文津, 統營(李)
〔方言〕감생이고둥(突山, 麗水) Koromogai(日)

194. *Admeta japonica* (SMITH)
Corea Straits(St. John)

Superfamily Conacea 고누스超科

Family **TEREBRIDAE** 태래부라科

195. *Hastula diversa* (SMITH) 깐치고동
松亭(李)
〔方言〕깐치고동(松亭) Sitikugai(日)

196. *Terebra dussumieri* KIENER
京畿(野, 波)

197. *Terebra spectabilis* HINDS
京畿(野, 波)

189. *Terebra cf. aelurescens* LAMARCK
京畿(野, 波)

Subclass Opistobranchia 后鰓亞綱

Order **PLEUROCELA** 側腔目

Superfamily Pyramidellacea

Family **PYRAMIDELLACEA**

199. *Leucotina niphonensis* A. ADAMS
見島 (A. Adams)

200. *Turbonilla asperulata* (A. ADAMS)
見島 63 fms (A. Adams)

201. *Turbonilla pulchella* (A. ADAMS)
見島 (A. Adams)

Superfamily Acteonacea 아쿠태온 超科

Family **ATYIDAE** 아티수科

202. *Bullacta exarata* (PHILIPPI) 민창이
海州 龍塘浦, 康津, 安眠(庄司)
〔方言〕민치기(上元德, 飛龍) 밍개미(龍媒)
민창이(南里), 밋(都屯, 舊島)
밍치(安興鎭), 물달팽(石浦) Hinakinugasa(日)

203. *Parahaminoea rotundata* (A. ADAMS) 포도고동
釜山, 大邊 (李) Budogai(日)

Family **ACTEONIDAE** 아쿠태온科

204. *Acteon kirai* HABE 아쿠태온
濟州(李) Ohokizibikigai(日)

Family **RETUSIDAE**

205. *Retusa phiala* (A. ADMAS)
見島 63 fms (A. Adams)

Superfamily Aplysiacea 군소 超科

Family **APLYSIIDAE** 군소科

206. *Aplysia kurodai* (BABA) 군소
釜山, 統營(柳). 蔚山(李)
〔方言〕군수 (慶南) Amefurasi(日)

207. *Tethys punctata* (CUVIER)
産地가 記載되어 있지 않음 (芝)

208. *Tethys marmorea* (A. ADAMS)
巨文 (A. Adams)

209. *Tethys marginata* (A. ADAMS)
巨文 (A. Adams)

Order NUDIBRANCHIA 裸鰓目

Superfamily Eudoridacea 眞正개민숭달팽이 超科

Family DORIDIDAE 개민숭달팽이科 (崔)

210. *Argus speciosa* (ABRAHAM) 구름꼴 개민숭달팽이
仁川(上田) Ohoeraumiusi(日)

Subclass Pulmonata 有肺亞綱

Order BASOMMATOPHORA 基眼目

Superfamily Siphonariacea 고랑따개비 超科

Family SIPHONARIIDAE 고랑따개비科

211. *Siphonaria japonica* (DONOVAN) 고랑따개비
巨文, 大黑山, 注文津, 釜山, 比珍(李) Karamasugai(日)

212. *Siphonaria acmaeoides* PILSBRY 아쿠마 고랑따개비
巨文(李) Sirokaramasu(日)

213. *Siphonaria subatra* PILSBRY 수바토라 고랑따개비
楸子(李) Kurokaramasu(日)

Superfamily Ellobiacea 애로붐超科

Family ELLOBIIDAE 애로붐科

214. *Ellobium ovulis* A. ADAMS
見島 63 fms (A. Adams)

215. *Carychium pessimum* PILSBRY 패시카리큠
平壤(黑田) Kesigai(日)

216. *Carychium noduliferum* REINHARDT 노듀리 카리큠
濟州(黑田) Sujikesigai(日)

Superfamily Lymnaeacea 쩸물우렁 超科

Family LYMNAEIDAE 쩸물우렁科

217. *Lymnaea coreana* (v. MARTENS) 쩸물우렁(崔)
雲山, 長津 (Gottsche) Chosenmonoaragai(日)

218. *Lymnaea ovutus* (v. MARTENS) 오부투수 쨈물우렁
羅州 (Gottsche)

219. *Lymnaea pervia* (v. MARTENS) 팰비아 쨈물우렁
濟州(黑田) Himemonoaragai(日)

220. *Lymnaea* (*Radix*) *auricularia* (LINNÉ) 넓은입쨈물우렁
釜山, 梁山(李) Hiroguchimonoaragai(日)

221. *Lymnaea* (*Radix*) *auricularia* (LINNÉ) var. 좁은입 쨈물우렁
蟾陵(黑田, 福田) Hosokuchimonoaragai(日)

Family **PLANORBIDAE** 푸라노루비수科

222. *Gyraulus compressus* (HUTTON) var. 지로루수
濟州(黑田) Hiramakimaimai(日)

223. *Hippeutis peipinensis* (PING & YEN) 북경히뿌티수
蟾陵(黑田, 福田) Lenshiramakigai(日)

Order **STYLOMMATOPHORA** 柄眼目

Superfamily Succineacea 수쿠시나 超科

Family **SUCCINEIDAE** 수쿠시나科

224. *Succinea horticola koreana* PILSBRY 한국뾰족 쨈물우렁
平壤, 白馬, 義州, 新義州, 郊外, 安東(黑田) Chosenhimeokamonoaragai(日)

225. *Succinea hirasein* PILSBRY 뾰족쨈물우렁
Sorai (Mills) Nagaokamonoaragai(日)

Superfamily Vertiginacea 밸티고 超科

Family **AZECIDAE** 시오내라科

226. *Cionella lubrica* MÜLL 시오내라
蟾陵 (A. Adams). 서울, 開城, 平壤, 新府面(黑田) Yamabotarugai(日)

Family **PLEURODISCIDAE** 피라미듀라科

227. *Pyramidula micra* PILSBRY 피라미듀라
蔚山(黑田) Konatanemodoki(日)

228. *Pyramidula kobayashii* KURODA et HUKUDA 고바야시피라미듀라
蟾陵(黑田, 福田) Kobayasinatanemodoki(日)

Familly **VERTIGINIDAE** 밸티고科

229. *Pupilla heudeana* (MÖLLENDORFF) 호디아 번데기
濟州, 釜山, 木浦, 水原, 瑞興, 平壤, 定州, 白馬, 新義州 郊外, 義州(黑田)

230. *Pupilla cryptodon* HEUDE 크리푸토 번데기
釜山(黑田) Sanagigai(日)

231. *Gastrocopta armigerella* (REINHARDT) 가수토로코푸타

서울, 河東(Gottsche), 水原, 서울, 開城, 瑞興, 定州, 宣川, 白馬, 新義州, 義州, 安東(黑田)
Sunagai(日)

232. *Gastrocopta hirasei* PILSBRY 히라새 가수토로코푸타
巨濟(黑白)

233. *Gastrocopta coreana* PILSBRY 한국가수토로코푸타
濟州, 巨濟, 釜山, 群山, 瑞興, 定州(黑田) Chosensunagai(日)

234. *Gastrocopta* (*Sinalbinula*) *jinjiroi* KURODA et HUKUDA 진지로 가수토로코푸타
鬱陵(黑田, 福田) Jinjirosunagai(日)

235. *Vertigo alpestris uturyotoensis* KURODA et HUKUDA 울릉도밸티고
鬱陵(黑田, 福田) Uturyotokibasanagi(日)

236. *Vertigo japonica coreana* PILSBRY 한국밸티고
韓國(黑田) Chosenkibasanagi(日)

Family **VALLONIIDAE** 바로니아科

237. *Valonia tenera* REINHARDT 태내라 바로니아
蔚山, 水原, 서울, 開城, 瑞興, 平壤, 定州, 宣川, 白馬,
新義州, 義州, 內金剛(黑田) Mijinmaimai(日)

238. *Zoogenetes tyosenica* KURODA et HUKUDA 쥬제네태
鬱陵(黑田) Makizomegai(日)

Family **STROBILOPSIDAE** 수토로비롭수科

239. *Strobilops hirasei* PILSBRY 수토로비롭수
濟州(黑田) Kuchimizogai(日)

240. *Strobilops coreana* PILSBRY 한국수토로비롭수
平壤(黑田)

241. *Strobilops kongoensis* KURODA et MIYANAGA 금강산 수토로비롭수
內金剛(黑田, 宮永) Kongokuchimizogai(日)

242. *Strobilops coreana echo* KURODA et MIYANAGA 애코수토로비롭수
外金剛(黑田, 宮永) Yukinoseikuchimizogai(日)

Family **ENIDAE** 애나科

243. *Ena coreana* PILSBRY & HIRASE 한국애나
釜山, 木浦, 濟州(黑田) Chosenkiserumodoki(日)

244. *Ena* sp.
內金剛(黑田, 宮永)

Family **CLAUSILIIDAE** 구로시리아科

245. *Phaedusa* (*Euphaedusa*) *aculus coreana* MÖLLENDORFF 한국패듀사
務安, 木浦 (Gottsche) Chosenkogiseru(日)

246. *Phaedusa* (*Euphaedusa*) *aculus mokpoensis* PILSBRY & HIRASE 목포패듀사
木浦(黑田) Mokpogiseru(日)

247. *Phaedusa* (*Euphaedusa*) *gottschei* MÖLLENDORFF 곳체패듀사
木浦(黑田) Gottsheigiseru(日)

248. *Phaedusa* (*Euphaedusa*) *fusaniana* PILSBRY & HIRASE 부산패듀사
濟州, 巨濟, 釜山(黑田) Fusangiseru(日)

249. *Phaedusa* (*Euphaedusa*) *tau* BÖTTGER 토오패듀사
羅州 (Gottsche) Namikogiseru(日)

250. *Phaedusa* (*Euphaedusa*) *hukudai* KURODA & MIYANAGA 후쿠다패듀사
光州(福田) Chosennamikogiseru(日)

251. *Euphaedusa belcheri* (PFEIFFER) 배루캘패듀사
韓國 (Belcher). 巨文(黑田)

252. *Clausilia claviformis* PFEIFFER 구로시리아
韓國 (Belcher)

253. *Hemiphaedusa miyanagai* KURODA 해미패듀사
三防, 內金剛, 鷄陵(黑田, 宮永) Miyanagagiseru(日)

254. *Pseudonenia sieboldi insularis* KURODA & HUKUDA 시—볼트슈도내리아
鷄陵(黑田, 福田) Uturyosieboltkogiseru(日)

255. *Euphaedusa fusaniana uturyotoensis* KURODA & HUKUDA 울릉도 패듀사
鷄陵(黑田, 福田) Uturyotokogiseru(日)

256. *Reinia variegata* (A. ADAMS) 래니아
鷄陵(黑田, 福田) Hiroguchikogiseru(日)

Superfamily Achatinidae 아카치超科

Family **ACHATINIDAE** 아카치科

257. *Opeas javanicum* (REEVE) 야바니캄오페아
서울 (Gottsche)

258. *Opeas clavulinum kyotoense* PILSBRY & HIRASE 오패아
濟州, 群山, 釜山(黑田) Okachojigai(日)

259. *Opeas heudei* PILSBRY 휴—대오패아
木浦, 濟州, 群山(黑田)

260. *Opeas pyrgula* SCHMACKER & BÖTTGER 필구라오패아
平壤, 鎭南浦, 中和, 安州(黑田) Hoso-okachojigai(日)

Superfamily Zonitacea 조니토이대超科

Family **DISCIDAE** 문쿠툼科

261. *Punctum amblygona coniodeum* (MÖLLENDORFF) 암부리고나문쿠툼
河東 (Gottsche)

262. *Punctum rota* PILSBRY & HIRASE 로타문쿠툼
巨濟(黑田) Kurumanatane(日)

263. *Gonyodiscus costulata* (MÖLLENDORFF) 코수투라타고니오디수쿠수

Takol (北韓) (Gottsche)

294. *Gonyodiscus elatior* (A. ADAMS) 애라티올고니오디수쿠수
麝陵 (A. Adams)

265. *Gonyodiscus pauper* (GOULD) 포패루고니오디수쿠수
麝陵(黑田, 福田) Paturamaimai(日)

266. *Punctum* sp.
巨文(黑田)

267. *Punctum*(*Conoideum* var. ?) *dageletense* KURODA & HUKUDA
울릉도문쿠툼
麝陵(黑田, 福田) Uturyotonatane(日)

268. *Punctum depressem* KURODA & HUKUDA 납작문쿠툼
麝陵(黑田, 福田) Hiramakinatane(日)

Family **ZONITIDAE** 조니토이대科

269. *Hawaiia minuscula* (BINNEY) 하와이아
水原, 서울, 開城, 瑞興, 平壤, 宣川, 白馬, 新義州, 義州, 安東, 麝陵(黑田)
Himekohakugai(日)

270. *Retinella radaatua* (ALDER) 래티내라
雪峰, 內金剛(黑田, 宮永) Kohakumodoki(日)

Family **PHILOMYCIDAE**

271. *Philomycus* sp.
麝陵 (A. Adams)

272. *Philomycus* sp. [*fruhstorferi*?]
內金剛, 三防(黑田, 宮永)

273. *Limax flavus* (?) LINNÉ
內金剛(黑田)

Family **HEXIXARIONIDAE** 패타로크라미수科

274. *Gastrodontella multivolvis* PILSBRY 물티볼비수가수토로돈태라
濟州(黑田)

275. *Gastrodontella orenulata* GUDE 오래뉴라타가수토로돈태라
濟州(黑田) Gasakibi(日)

276. *Gastrodontella fusaniana* PILSBRY & HIRASE 부산가수토로돈태라
釜山(黑田) Fusankibi(日)

277. *Gastrodontella obesiconus* PILSBRY & HIRASE 오배시코가수토로돈태라
巨濟(黑田) Chosenmarukibi(日)

278. *Gastrodontella kunsanica* PILSBRY 군산가수토로돈태라
群山(黑田)

279. *Gastrodontella coreana* (MÖLLENDORFF) 한국가수토로돈태라
서울 (Gottsche, 黑田), 水原, 瑞興, 群山 (平北) (黑田)

280. *Gastrodontella serica* PILSBRY 새리카 가수토로돈태라
平壤, 白馬, 新義州 (黑田)

281. *Midrocystis lampra* PILSBRY & HIRASE 람푸라 미도로시수티수

漢拏山(黑田) Ohokurahimebekko(日)

282. *Midrocystis sinapidium* (REINHARDT) 시나피둠미도로시수티수
서울(黑田) Hinabekko(日)

283. *Petalochlamys subrejecta* PILSBRY & HIRASE 패타로크라미수
巨文, 釜山(黑田) Tusimabekko(日)

284. *Petalochlamys subrejecta bella* PILSBRY 배라패타로크라미수
北漢山, 平壤, 瑞興, 凌漢山(平北), 白馬(黑田) Uruwasibekko(日)

285. *Petalochlamys quelpartensis* PILSBRY & HIRASE 재주도패타크라미수
濟州(黑田) Saisyubekko(日)

286. *Petalochlamys rapida* KURODA & MIYANAGA 라피다 패타로크라미수
三防, 雪峰 (黑田, 宮永) Hiromakibekko(日)

287. *Macrocylamys hypostilbe* PILSBRY & HIRASE 마크로시라미수
釜山(黑田) Fusanbekko(日)

288. *Macrocylamys fusanus* HIRASE 부산마크로시라미수
釜山(黑田) Fusanbekko(日)

289. *Coneuplecta* (*Sitaline*) *japonica* (HIRASE, M.S.) 일본코뉴푸랙타
巨文(黑田) Umemurasitaragai(日)

290. *Coneuplecta* (*Parasitala*) *miyanagai* KURODA & HUKUDA 미야나가코뉴푸랙타
蔚陵(黑田, 福田) Miyanagasitaragai(日)

291. *Discoconulus* sp.
蔚陵(黑田) Hanarezimahimebekko(日)

Superfamily Helicacea 달팽이超科

Family **CAMAENIDAE** 카매나科

292. *Ganesella virgo* PILSBRY 가내새라
義州(黑田)

293. *Chloritis problematica* PILSBRY 크로리티수
北漢山, 物開, 瑞興(黑田)

Family **BRADYBAENIDAE** 부라디배나科

294. *Aegista mimula peninsularia* PILSBRY & HIRASE 반도애지수타
釜山(黑田) Chosenkohobesomaimai(日)

295. *Aegista tennissima* PILSBY & HIRASE 탠니시마애지수타
釜田(黑田) Utukawaohobesomaimai(日)

296. *Aegista chosenica* PILSBRY 한국애지수타
物開(黑田)

297. *Aegista gottschei* (MÖLLENDORFF) 곳체애지수타
서울 (Gottsche), 北漢山, 木浦, 群山, 釜山(黑田)

298. *Aegista gottschei fusanica* PILSBRY 부산곳체애지수타
釜山(黑山)

299. *Aegista chejuensis* PILSBRY & HIRASE 재주도애지수타
濟州(黑田) Saisyuohobesomaimai(日)

300. *Aegista proxima* PILSBRY & HIRASE 큰애지수타
巨濟(黑田) Koseohobesomaimai(日)

301. *Aegista pyramidate hebes* PILSBRY 해배애지수타
平壤(黑田)

302. *Aegista pyramidata* PILSBRY 피라미다타애지수타
凌漢山(黑田)

303. *Aegista* (?) *gradata* (MÖLLENDORFF) 구라다타애지수타
河東, Thosa (慶南) (Gottsche)

304. *Aegista* (?) *lasia* PILSBRY 라시아애지수타
釜山(黑田) Kehadamaimai(日)

305. *Aegista tenuissima omorii* KURODA 오모리애지수타
韓國(黑田) mori-ohobesomaimai(日)

306. *Aegista* (*Plectotropis*) *diversa* KURODA et MIYANAGA 디벨사애지수타
韓國(黑田) Hidarimakimaimai(日)

307. *Aegista diversa excellens* KURODA & MIYANAGA 애쿠새랜수애지수타
三防, 雪峰, 內金剛(黑田, 宮永) Ohohidarimakimaimai(日)

308. *Aegista gottschei kongoensis* KURODA & MIYANAGA 금강산애지수타
外金剛(黑田, 宮永) Kongo-ohobesomaimai(日)

309. *Aegista kyobuntonis* KURODA & MIYANAGA 거문도 애지수타
巨文(黑田) Kyobunto-kohobesomaimai(日)

310. *Aegista oculus* (PFEIFFER) 오쿠루수애지수타
韓國(黑田, 波部) Akamaimai(日)

311. *Aegista* (*plectotropis*) *elegantissima* (PFEIFFER) 애래간티시마애지수타
韓國(黑田, 波部) Shurikemaimai(日)

312. *Plectotropis quelpartensis* PILSBRY & HIRASE 제주도 푸래크토로삐수
濟州(黑田) Saisyukemaimai(日)

313. *Plectotropis* (?) *mackensii* (A. ADAMS) 마켄스 푸래크토로삐수
Cone Island Cone Island(Near and east of Port Hamilton) (A.ADAMS)

314. *Plectotropis ciliosa* (PFEIFFER) 시리오사 푸래크토로삐수
Port Hamilton (A.ADAMS)

315. *Fruticiola sieboldiana* (PFEIFFER) 시—볼트후루티시오라
서울, Wiehung (Gottsche). Sorai (Mills). 韓國(黑田) Usukawamaimai(日)

316. *Fruticiola* (*Acusta*) *ravida* (BENSON) 라비다후루티시오라
韓國(黑田, 波部) Karausukawamaimai(日)

317. *Fruticiola* (*Ezohelix*) *gainesi* (PILSBRY) 가이내시후루티시오라
蝦蛦(黑田, 波部) Ezomaimai(日)

318. *Fruticiola* (*Koreanohadra*) *kurodana* (PILSBRY) 구로다후루티시오라
北漢山(黑田) Kurodamaimai(日)

319. *Fruticiola* (*Koreanohadra*) *fragillis* (PILSBRY) 우라기리수후루티시오라
平北群山, 瑞興, 物開(黑田)

320. *Fruticiola koreana* (PFEIFFER) 한국후루티시오라
韓國 (Pfeiffer). 臨津 (Gottsche). 紅島(李) Chosenmaimai(日)

321. *Euhadra* (?) *coreana* (ADAMS & REEVE) 한국유하드라
韓國 (Adams, Reeve)

322. *Euhadra* (?) *verrucosa* (REINHARDT) 벨우코사유하드라
巨濟, 瑞興, 平壤, 光州, 定州, 白馬, 新義州, 義州, 安東(黑田)

323. *Euhadra purpurascens* (PFEIFFER) 푸루푸라센스유하드라
韓國 (Cuming Coll)

324. *Euhadra luhuana* (SOWERBY) 루우아나 유하드라
鬱陵 (Adams)

325. *Euhadra luhuana tsushimana* (MÖLLENDORFF) 대마도유하드라
濟州(黑田)

326. *Euhadra callizoa minor* GUDE 카리조아유하드라
濟州(黑田)

327. *Euhadra* (?) *pumilio* PILSBRY & HIRASE 푸미리오유하드라
釜山(黑田) Mamesubumaimai(日)

328. *Euhadra peliomphala* (PFEIFFER) 빼리옴파라유하드라
濟州(黑田) Misujimaimai(日)

329. *Euhadra dixoni* (PILSBRY) 딕소니유하드라
濟州(黑田) Seninmaimai(日)

330. *Euhadra dixoni minor* (GUDE) 작은딕소니유하드라
濟州(黑田) Himesaninmaimai(日)

331. *Euhadra herklotsi* (v. MARTENS) 헬크롯티유하드라
濟州(黑田) Tukusimaimai(日)

332. *Nesiohelix samrangae* KURODA et MIYANAGA 동양달팽이
濟州, 巨文(黑田), 紅島(李) Toyomaimai(日)

333. *Nesiohelix swinhoei* (PFEIFFER) 수잉호달팽이
韓國南部(黑田, 波部) Swinhomaimai(日)

334. *Trishoplita ottoi* PILSBRY 오토투리소푸리타
釜山, 濟州(黑田), 巨文(李) Chosenotomemaimai(日)

335. *Trishoplita dacostae awajiensis* PILSBRY 다코수타투리소푸리타
義州, 濟州, 旌義(黑田) Awajihimemaimai(日)

336. *Trishoplita pullens* JACOBI 푸랜투리소푸리타
韓國(黑田, 波部) Siromaimai(日)

337. *Bradybaena* (*Karaftohelix*) *adamsi* KURODA & HUKUDA 울릉도부라디배나
鬱陵(黑田, 福田) Uturyotomaimai(日)

338. *Bradybaena fragilis cerea* KURODA & MIYANAGA 후라기루부라디배나
三防, 雪峰, 內金剛(黑田, 宮永) Ukonmaimai(日)

339. *Bradybaena sanboensis montana* KURODA & MIYANAGA 몬타삼방부라디배나
白頭山, 千米高地, 白岩驛(黑田) Oho-sanbomaimai(日)

340. *Bradybaena sanboensis* KURODA & MIYANAGA 삼방부라디배나
三防(黑田, 宮永) Sanbomaimai(日)

341. *Bradybaena* (*Chosenelix*) *problematica* (PILSBRY) 뿌로부래마부라디배나
서울, 瑞興, 物開, 木浦(波部) Utukawamodokimaimai(日)

342. *Bradybaena* (*Virginihelix*) *virgo* (PILSBRY) 빌고부라디배나
韓國北部(黑田, 波部) Kimusumemaimai(日)

Superfamily Agnathomorpha

Family **STREPTAXIDAE**

343. *Siniennea cava* (PILSBRY & HIRASE) 시니애나
濟州(黑田) Anataharagai(日)

Class **PELECYPODA** 二枚貝綱(斧足綱)

Subclass Prionodesmacea 原鰓帶亞綱

Order **TAXODONTA** 多齒目

Superfamily Nuculacea 애뉴쿠라超科

Family **NUCULIDAE** 애뉴쿠라科

344. *Acila divaricata* (HINDS) 두갈레아시라
馬山(黑田), 迎日, 麗水, 統營(李) Ohokiraragai(日)

345. *Acila insignis* (GOULD) 아시라
濟州(橫山)(化石) Kiraragai(日)

346. *Ennucula niponica* (SMITH) 애뉴쿠라
韓國(波部) Kurumigai(日)

347. *Yoldia landabilis* YOKOYAMA 욜디아
咸鏡道(橫山)

348. *Sarepta speciosa* A. ADAMS 사래푸다
見島 63 fms(Adams)

Superfamily Arcacea 알카超科

Family **LIMOPSIDAE** 림포시스科

349. *Nucinella ovata* (JEFFREYS)
韓國海峽(St. John), 韓國(波部)

350. *Cyrilla sulcata* A. ADAMS
見島 63 fms(Adams)

351. *Limposis oblonge* A. ADAMS
見島 63 fms(Adams)

Family **GLYCYMERIDAE** 밤색무늬조개科

352. *Glycymeris cisshuensis* (MAKIYAMA) 시수밤색무늬조개
咸北道(楸山)

353. *Glycymeris albolineata* (LISCHKE) 속갈색조개
釜山(柳), 統營(李) Benkeigai(日)

354. *Glycymeris yessoensis* (SOWERBY) 북쪽밤색무늬조개

慶南, 江原(野, 波). 咸南(李) Ezotamikigai(日)

355. *Glycymeris vestita* (DUNKER) 밤색무늬조개
注文津(李) Tamakigai(日)

Family **ARCIDAE** 돌조개科

356. *Arca ocellata* REEVE 돌조개
仁川(上田) Funegai(日)

357. *Arca boucardi* JOUSSEAUME 보오카루돌조개
咸南, 全南(野, 波). 釜山, 大黑山, 注文津, 大川(李)
〔方言〕 돌조개(大川) Kobertfunegai(日)

358. *Arca arabica* PHILIPPI 알바돌조개
釜山, 統營(柳) Nejiasari(日)

359. *Arca* (?) *adamsiana* DUNKER 아담스돌조개
平北(野, 波)

360. *Arca navicularis* BRUGUIÉRE 나비큐라돌조개
釜山, 統營(柳) Wasinoha(日)

361. *Acar plicat* (DILLWYN) 푸리카돌조개
濟州(李) Kosirogai(日)

362. *Barbatia obtusoides* (NYST) 복털조개
慶南(野, 波). 韓國(瀧). 濟州, 麗水, 務安, 巨濟, 釜山(李)
〔方言〕 복털조개(統營) 넓적홍합(麗川) Kariganeegai(日)

363. *Striarca* (*Estellarca*) *olivacea* (REEVE) 오리바복털조개
京畿, 平北(野, 波) Sasagemimiegai(日)

364. *Striarca* (*Didimacar*) *tenebrica* (REEVE) 태내부리복털조개
統營(柳) Marumimiegai(日)

365. *Striarca* (*Galactella*) *symmetrica* (REEVE) 시메트리복털조개
統營(柳). 大黑山, 巨文, 欲知(李). 仁川(上田) Mimiegai(日)

366. *Pseudogrammatoden dalli* (SMITH) 다리복털조개
韓國(平瀨). 注文津(李) Sikoroegai(日)

367. *Anadara* (*Tegillarca*) *granosa bisenensis* SCHENCK et REINHARDT 피막
慶南, 全南(野, 波), 南西海岸(瀧). 麗水, 巨濟, 莞島. 羅老(李)
〔方言〕 살조개(石浦) 새조개(介也) 피막(慶南)
고막(全南) 꽃막(雲湖) Haigai(日)

368. *Anadara ogawai* (MAKIYAMA) 오가피막
北韓明川, 咸鎭洞, 松洞(槇山)

369. *Anadara* (*Scapharca*) *subcrenata* (LISCHKE) 새피막
慶南, 咸南, 全南, 京畿, 平北(野, 波). 南西海岸(瀧).
麗水, 瑞山, 高興, 雲湖, 龍媒, 竹山, 介也(李). 仁川(上田)
〔方言〕 피조개(龍媒, 竹山) 털피막(麗川) 새피막(雲湖, 慶南)
새조개(介也, 安興鎭) 말피조개(瑞山) 새고막(高興)
털조개(麗水) Salubo(日)

370. *Anadara* (*Scapharca*) *broughtonii* (SCHRENCK) 피조개(崔)
中南海岸(野, 波, 瀧). 麗水, 統營, 馬山, 木浦, 突山(李). 仁川(上田)
〔方言〕 피조개(木浦, 莞島, 馬山) 새고막(鹿洞)

에달이고동(突山) 털고막(麗川) Akagai(日)

371. *Anadara daitokudoensis* (MAKIYAMA) 대득꼬막
北韓明川, 大德洞(椵山)

Order DYSODONTA 貧齒目(不等筋目)

Superfamily Mytilacea 담치超科

Family **MYTILIDAE** 담치科

372. *Crenella cornea* A. ADAMS
韓國南部(波部)

373. *Volsella nipponica* OYMA 개구적
釜山(吉田). 迎日, 統營, 濟州, 木浦, 麗水(李). 仁川(上田)
〔方言〕 홍합(木浦, 麗水) 개구적(南里) 담추(濟州) 담치(籃谷) Hibarigai(日)

374. *volsella capax* CONRAD
咸南(野, 波)

375. *Volsella difficilis* KURODA et HABE 털담치
韓國(馬庭, 瀧). 巨文, 注文津(李) Ezohibarigai(日)

376. *Limnoperma lucustris* (v. MARTENS) 민물담치
韓國(波部). 서울, 平壤(黑田). 洛東江(甲浦)(李) Kawahibarigai(日)

377. *Brachidontes* (*Arcuatula*) *senhousia* (REEVE) 종및
韓國(馬庭, 瀧). 平北(野, 波). 韓國各沿岸(吉田). 仁川(上田)
〔方言〕 종및(大阜) 담치, 조기밥(上元德) Hototogisu(日)

378. *Septifer* (*Mytilisepta*) *virgatus* (WIEGMANN) 굵은줄격판담치
咸南, 江原(野, 波). 釜山(吉田). 統營(柳). 大黑山, 楸子, 注文津, 比珍, 欲知, 月城(李) Murasakiinko(日)

379. *Septifer* (*Mytilisepta*) *grayana* (DUNKER) 격판담치
韓國(瀧). 釜山(吉田). 統營, 麗水(柳). 濟州(李)
〔方言〕 오가젱이(麗川) Himeigai(日)

380. *Septifer bilocularis* (LINNÉ) 털격판담치
統營(柳) Kujakugai(日)

381. *Mytilus edulis* LINNÉ 진주담치
釜山(吉田). 馬山, 比珍, 務安(李) Murasakiigai(日)

382. *Mytilus grayanus* DUNKER 회색담치
咸北, 江原, 京畿, 平北(野, 波) Ezoigai(日)

383. *Mytilus crassitesta* LISCHKE 담치(崔)
韓國(瀧). 麗水, 方魚津, 注文津, 大黑山, 巨文, 楸子, 統營(李)
〔方言〕 홍합(全南, 江原) 열합(慶南, 慶北) 섭(三陟, 墨湖, 巨津) 강섭(筷城) 담치(安興鎭) Igai(日)

384. *Mytilus* sp. (graynus에 닮어 있다.)
濟州(橫山)

385. *Trichomya hirsuta* (LAMARCK) 투리코마
統營(柳) Kegai(日)

386. *Adula* ? *atrata* (LISCHKE) 아듀라

加德(庄司). 釜山(吉田). 仁川(上田) Kuroguchi(日)

387. *Modiolaria pusio* A. ADAMS
見島(Adams)

388. *Crenella casta* A. ADAMS
見島(Adams)

389. *Crenella cornea* A. ADAMS
見島(Adams)

390. *Hormomya mutabilis* (GOULD) 호루모미아
濟州(李) Hibaligaimodoki(日)

Superfamily Pteriacea 푸태리아超科

Family **PTERIIDAE** 푸태리아科

391. *Pinctata martensii* (DUNKER) 진주조개(崔)
蔚山西生(李) Akoyagai(日)

Superfamily Pinnaceae 핀나超科

Family **PINNIDAE** 핀나科

392. *Atrina vexillum* (BORN) 백시키조개
韓國?(岩川) Kurotairagı(日)

393. *Atrina* (*Servatrina*) *pectinata japonica* (REEVE) 키조개(崔)
Syn. Pinna liscekeana Clessin
慶南, 全南(野, 波). 韓國(瀧). 麗水, 莞島, 南海(李). 仁川(上田)
〔方言〕 갓모조개(舊島) 치조개(安興鎭) 귀조개(保寧)
게두(錦蛇) 돛치조개(竹山) Tairagi(日)

Superfamily Pectinacea 국자가리비超科

Family **PECTINIDAE** 국자가리비科

394. *Chlamys chosenica* KURODA 한국가리비
韓國(波部) Chosennisiki(日)

395. *Chlamys farreri* (JONES et PRESTON) 화래가리비
韓國西部(波部). 注文津(李) Kasuminisiki(日)

396. *Chlamys nipponensis* KURODA 비단가리비
濟州島(槻山). 東海岸(瀧). 統營, 麗水(柳). 仁川(上田).
釜山, 巨濟, 大黑山, 注文津, 莞島, 羅老(李)
〔方言〕 비단챙이(巨濟) Azumanisiki(日)

397. *Chlamys swifti* (BERNARDI) 고랑가리비
咸南(野, 波). 注文津(李) Ezoginchaku(日)

398. *Chlamys* (*Mimachlamys*) *nobilis* (REEVE) 노비가리비
韓國(瀧). 仁川(上田) Hiafugi(日)

399. *Chlamys nipponensis akazara* KURODA 분홍가리비
注文津(李) Akazaragai(日)

400. *Chlamys cosibensis* (YOKOYAMA) 코시배가리비

濟州(横山, 木間, 原口)

401. *Volachlamys hirasei* (BAVAY) 보라쿠라미수
平北(野, 波) Yaminonisiki(日)

402. *Volachlamys hirasei* forma *awajiensis* (PILSBRY) 히라새보라크라미수
平北, 平南(野, 波) Awajihiro(日)

403. *Volachlamys* sp.
京畿(野, 波)

404. *Pecten* (*Notovola*) *albicans* (SCHRÖTER) 국자가리비(崔)
統營(柳). 釜山, 大邊, 濟州, 方魚津(李)
〔方言〕 쟁이조개(慶北) 부채조개(釜山) Itayagai(日)

405. *Patinopecten yessoensis* (JAY) 가리비(崔)
咸南, 江原(野, 波). 東海岸(瀧). 注文津(李)
〔方言〕 밥조개(江原) 밤조개(慶北) Hotategai(日)

406. *Patinopecten tokyoensis* (TOKUNAGA) 동경가리비
濟州(横山) Tokyohotate(日)

Family **SPONDYLIDAE** 국화조개科

407. *Spondylus cruentus* LISCHKE 국화조개
韓國(瀧). 釜山, 統營, 麗水(柳). 注文津(李)
〔方言〕 국화조개(注文津) Chiribotan(日)

Family **LIMIDAE** 우장조개科

408. *Promantellum orientalis* (ADAMS & REEVE) 흰우장조개
加德(李) Yukiminogai(日)

Superfamily Anomiacea 잠쟁이超科

Family **ANOMIIDAE** 잠쟁이科

409. *Anomia lischkei* DAUTZENBERG et FISCHER 잠쟁이
咸南, 江原, 京畿, 黃海, 平南(野, 波). 韓國(瀧), 仁川(上田). 慶南(李)
〔方言〕 잠쟁이고동(泗川, 統營) 가마귀굴(麗川) Namimagasiwa(日)

410. *Anomia cytaeum* GRAY 두더럭잠쟁이
統營, 巨文, 熊川(李) Aranamimagasiwa(日)

411. *Monia macrochisma* (DESHAYES) 두점잠쟁이
注文津(李) Namimagasiwamodoki(日)

Superfamily Ostreacea 벚굴超科

Family **OSTREIDAE** 벚굴科

412. *Saxostrea echinata* (QUOY et GAIMARD) 털굴
韓國(瀧). 統營, 麗水(柳). 欲知, 比珍(李). 仁川(上田) Kegaki(日)

413. *Dendostrea sinensis* (GMELIN) 중국굴
平南, 平北(野, 波) Korobigaki(日)

414. *Ostrea denselamellosa* LISCHKE 벚굴
慶南(野, 波). 韓國(瀧). 統營, 巨文, 西生, 加德, 迎日(李). 仁川(上田)

[方言] 빗굴(統營, 羅老) 토굴(忠南) 갓굴(仙才) Itabogaki(日)

415. *Ostrea* (*Crassostrea*) *gigas* THUNBERG 굴(崔)
韓國(瀧). 咸南, 江原, 慶南, 全南, 京畿, 黃海(野, 波). 仁川(上田).
[方言] 석화(全南, 慶南) 굴(京畿) 꿀(濟州) Magaki(日)

416. *Ostrea* (*Crassostrea*) *rivularis* GOULD 갈굴
韓國(瀧). 加德, 釜山, 統營(李)
[方言] 갈굴(龍媒) 강굴(東草) Suminoegaki(日)

417. *Ostrea* (*Crassostrea*) *nippona* SEKI 바윗굴
東海岸中部以南에 많다(朝水試). 大黑山, 楸子, 巨文, 統營, 釜山(李)
[方言] 돌석화(統營) Iwagaki(日)

418. *Ostrea circumpicta* PILSBRY 세굴
江原(野, 波). 釜山(脇谷). 韓國(瀧)
[方言] 세굴(楸子) Kokegoromo(日)

419. *Ostrea rosacea* DESHAYES 로사굴
楸子, 濟州(李)
[方言] 꿀(濟州) Kanokogaki(日)

Order SCHIZODONTA 分齒目

Superfamily Unionacea 방합超科

Family **UNINIDAE** 방합科

420. *Lamprotula coreana* (v. MARTENS) 한국람푸로투라
漢江(Gottsche). 平壤(川村, 山本) Gamanosegai(日)

421. *Lamprotula gottschei* (v. MARTENS) 곳체람푸로투라
漢江(Gottsche). 大同江(山本). 鴨綠江, 羅州의 北方(Gottsche) Hosogamanosegai(日)

422. *Schistodesmus lampreyanus* (BAIRD et ADAMS) 람푸레시수토대수무수
大同江(川村, 山本) Kawamuragai(日)

423. *Lanceolaria acrorhuncha* (v. MARTENS) 아쿠로란세오라리아
錦山의 南方, 臨津江(Gottsche). 漢江(小林) Chosensasanoha(日)

424. *Lymnium douglasiae* GRIFFITH et PIDGEON 도구라리무눔
水原의 南方, 錦江, 鴨綠江(Gottsche) Chosenisigai(日)

425. *Lymnium* (*Inversidens*) *japonica* (LEA) 일본리무눔
洛東江, 大同江(李) Masukasagai(日)

426. *Lymnium douglasiae nipponense* (v. MARTENS) 리무눔
求禮, 昌寧(李) Isigai(日)

427. *Lymnium douglasiae ploculosus* v. MARTENS 푸로쿠로리무눔
全羅玉果, 臨津江, 黃海新溪(Gottsche). 서울長湍(小林) Sueiroisigai(日)

428. *Lymnium douglasiae verrucifer* v. MARTENS 배루시리무눔
漢江, 羅州의 北方(Gottsche). 長湍, 黃州(小林) Siwaisigai(日)

429. *Cristaria discoidea* (LEA) 디수코대칭
京畿道(Gottsche)

430. *Cristaria plicata spatiosa* (CLESSIN) 대칭

洛東江(李)
〔方言〕대충이(龜浦) 대청(沙上) Karasugai(日)

431. *Anodonta woodiana despecta* HEUDE 우—두뻘조개
全羅道(Gottsche)

432. *Anodonta woodiana subtetra* HEUDE 수부테뻘조개
水原의 南方(Gottsche)

433. *Anodonta* (*Haasiella*) *lucida* HEUDE 루시뻘조개
洛東江(李)

434. *Anodonta arcaeformis flavotincta* v. MARTENS 후라보뻘조개
京畿, 忠淸道(Gottsche), 春川(小林), 平壤(木場) Tabunetobugai(日)

435. *Anodonta arcaeformis* HEUDE 아루케뻘조개
水原(Gottsche) Hunetobugai(日)

436. *Anodonta woodiana* (LEA) 뻘조개
昌寧(李) Tobugai(日)

437. *Anodonta japonica* CLESSIN 일본뻘조개
韓國(波部) Tagai(日)

Subclass Teleodesmacea 完靱帶亞綱

Order **HETERODONTA** 異齒目

Superfamily Carditacea 주름방사늑조개超科

Family **CARDITIDAE** 주름방사늑조개科

438. *Cardita leana* DUNKER 주름방사늑조개
月內, 統營, 迎日, 巨文(李) Tomayagai(日)

439. *Venericardia* (*Megacardita*) *ferruginosa* (ADAMS et REEVE) 갈색고랑조개
韓國(瀨). 釜山, 統營(柳). 大川, 康津, 巨濟(李). 仁川(上田)
〔方言〕피조개(忠南松島) 돌조개(康津) 새조개(大川) Fumigai(日)

Superfamily Sphaeriacea 수패륨超科

Family **CORBICULIDAE** 재첩科

440. *Corbicula fluminea* (MÜLLER) 재첩
洛東江(倉茂). 求禮(李)
〔方言〕재첩(慶弓) 가막조개(求禮) Taiwansizimi(日)

441. *Corbicula elatior* v. MARTENS 애라티재첩
臨津江(Gottsche). 洛東江(倉茂). 新月面(山本) Kankosizimi(日)

442. *CObricula fluminea producta* v. MARTENS 후루미재첩
公州, 錦江(Gottsche). 南川江(李) Chosenmasizimi(日)

443. *Corbicula papyracea* HEUDE 엷은재첩
尙州(Gottsche). 蔚山, 德山, 漢江(山本. 床司) Ususizimi(日)

444. *Corbicula papyracea colorata* v. MARTENS 파피라재첩

蔚山 (Gottsche)

445. *Corbicula japonica atrata* REINHARDT 일본재첩
韓國 (朝水試) Nihonsizimi(日)

446. *Corbicula felnouilliana* HEUDE 노랑재첩
大同江, 漢江下流, 錦江(倉茂) Kiirosizimi(日)

Superfamily Cyprinacea 시푸리나超科

Family **TRAPEZIIDAE** 트라패지科

447. *Trapezium* (*Neotrapezium*) *japonica* PILSBRY 돌고부지
慶南, 京畿, 平北(野, 波). 統營, 巨濟, 熊川(李). 仁川(上田)
[方言] 돌고부지(統營) Unenasitomayagai(日)

448. *Trapezium* (*Neotrapezium*) *subleavigatum* LAMARCK 뒤보라돌고부지
務安(李) Tagasodemodoki(日)

Superfamily Lucinacea 루시나超科

Family **UNGULINIDAE** 운구리나科

449. *Joannisiella cumingii* (HANLEY) 조아니시라
務安, 釜山(李) Sihogama(日)

450. *Phlyctiderma japonica* (PILSBRY) 후리크티데루마
統營(李) aheume(日)

451. *Diplodonta usta* (GOULD) 우수디푸로돈타
咸南(野, 波)

Family **LUCINIDAE** 루시나科

452. *Pillucina pisidium* (DUNKER) 매화꽃조개
咸南(野, 波). 釜山(李) Umenohanagai(日)

453. *Myrtea reticulata* A. ADAMS [4]
巨文 (A. Adams) (波部)

454. *Myrtea delicatula* A. ADAMS [5]
韓國海峽 (A. Adams) (波部)

Superfamily Erycinacea 애리시나超科

Family **ERYCINIDAE** 애리시나科

455. *"L" sulcatulum* TEFFREYS [6]
韓國海峽 (波部)

Superfamily Cardiacea 카루딤超科

Family **CARDIIDAE** 카루딤科

456. *Fulvia mutica* (REEVE) 새조개(雀)
咸南, 慶南(野, 波). 韓國(瀧). 釜山, 鎭海, 馬山(吉田). 麗水, 統營(李)
[方言] 새조개(慶南, 全南) Torigai(日)

457. *Serripes laperousii* (DESHAYES) 새리패

4) 5) 6) 所屬은 아직 밝혀져 있지 않음 (波部氏의 日本貝類概說에 依함).

韓國(波部) Nagaubatorigai(日)

Superfamily Veneracea 배누스超科

Family **VENERIDAE** 배누스科

458. *Pitar* (*Meisenia*) *tateiwa* MAKIYAMA
韓國化石種(波部)

459. *Saxidomus purpuratus* (SOWERBY) 개조개
釜山, 統營(李)
〔方言〕개조개 (慶南) Uchimurasaki(日)

460. *Meretrix meretrix lusoria* (RÖDING) 백합
咸南, 全南, 京畿, 黃海, 平南, 平北(野, 波). 慶南, 慶北, 江原, 全北, 忠南(李)
〔方言〕백합 (全南, 慶南, 慶北)
상합 (衣服, 石浦, 大阜, 文鶴)
대합 (龍媒, 安興鎭, 鎭谷, 石浦)
대비 (高城)
제북 (三陟) Hamaguri(日)

461. *Meretrix lamarckii* DESHAYES 라마루쿠백합
韓國(灘). 仁川(上田) Chosenhamaguri(日)

462. *Mereitx petachialis* (LAMARCK) 말백합
韓國(波部). 洛東江口(李) Sinamaguri(日)

463. *Dosinia* (*Phacosoma*) *japonica* (REEVE) 떡조개
咸南, 江原, 慶南(野, 波). 韓國(灘). 麗水, 釜山, 莞島, 統營(李). 仁川(上田)
〔方言〕떡조개(康津, 高興, 馬山, 南海),
제비조개(龍媒) 마담조개(安興鎭)
할미조개(石浦) 대접조개(鎭谷)
날치(馬梁) 돌조개(慶北)
나박(莞島) Kagamigai(日)

464. *Dosinia pubescensa* PHILIPPI 푸베센 떡조개
京畿, 平北(野, 波). 釜山, 統營, 麗水(柳) Himekagami(日)

465. *Dosinia* (*Phacosoma*) *troscheli* LISCHKE 토로체 떡조개
三千浦, 釜山(李) Maruhinagai(日)

466. *Dosinia lusoria* (CHEMMITZ) 루소떡조개
慶南, 平北 (野, 波)

467. *Dosinia* (*Kaneharaia*) *kanehardi* YOKOYAMA
韓國化石 (波部)

468. *Cyclina sinensis* (GMELIN) 가막조개
慶南, 全南, 京畿, 黃海, 平南, 平北(野, 波). 韓國(Sowerby, 灘)
〔方言〕가무락(龍媒, 仙才, 南里)
가막조개(飛龍, 舊島, 上元德, 安興鎭, 鎭谷, 迎日)
대롱(突山, 月浦, 麗水) 다랑조개(介也)
개롱(裂湖) 말똥조개(濟州)
간강조개(慶南鳴旨) Okisizimi(日)

469. *Mercenaria stimpsoni* (GOULD) 비늘백합
東草(李) Binosugai(日)

470. *Chione liara* (DILLWYN) 등줄조개
莞島(李)
〔方言〕등줄조개(莞島) Hanagai(日)

471. *Gomphina* (*Macridiscus*) *melanaegis* ROEMER 민들조개
高興, 釜山, 注文津, 鳴旨(李)
〔方言〕민들조개(高興) Kotamagai(日)

472. *Gomphina* (*Macridiscus*) *veneriformis* (LAMARCK) 마리조개
咸南, 江原(野, 波). 韓國(瀧)
〔方言〕떡조개(馬梁) 갱조개(安興鎭) 마리조개(濟州) Okiasari(日)

473. *Protothaca jedoensis* (LISCHKE) 쌀반지락
咸南, 江原(野, 波). 韓國(瀧). 釜山, 統營, 亘濟(李). 仁川(上田)
〔方言〕쌀반지락(慶南) 둑조개(安興鎭)
뒤웅조개(竹山) 쌀조개(高興) Oniasari(日)

474. *Venerupis* (*Amygdala*) *japonica* (DESHAYES) 반지락
咸南, 慶南(野, 波). 韓國 各沿岸(瀧). 忠南, 京畿, 全南, 全北, 黃海(李)
〔方言〕반지락(京畿, 忠南, 黃海, 全南, 慶南)
소합(安興鎭) 배도래기(虎里) 반지래기(馬山) Asari(日)

475. *Venerupis* (*Amygdala*) *variegata* (SOWERBY) 가는줄반지락
黃海(野, 波). 韓國(瀧). 統營(柳). 濟州, 麗水, 釜山(李) Himeasari(日)

476. *Callithaca adamsi* (REEVE) 아담수 카리타카
韓國(瀧). 馬山(李) Ezonunome(日)

477. *Paphia euglypta* (PHILIPPI) 행달조개
統營(柳). 水營, 莞島(李)
〔方言〕행달조개(莞島) Sudaregai(李)

478. *Paphia* (*Paratapes*) *undulata* (BORN) 능조개
麗水(柳). 亘濟(李)
〔方言〕능조개, 영장조개(亘濟) Iyosudare(日)

479. *Irus mitis* (DESHAYES) 주름입조개
濟州(李) Masukazegai(日)

Superfamily Mactracea 개량조개超科

Family **MESODESMATIDAE** 매소대수마科

480. *Caecella chinensis* DESHAYES 되조개
慶南(野, 波). 西南海岸(瀧). 濟州, 比珍, 高興, 亘濟, 麗水, 莞島, 統營(李)
〔方言〕되조개(安興鎭) Kuchibagai(日)

Family **MACTRIDAE** 개량조개科

481. *Mactra sulcataria* REEVE 개량조개(崔)
咸南, 江原(野, 波). 松亭, 釜山, 東草(李). 統營, 麗水(柳)
〔方言〕명지조개(龍媒, 文鶴, 迎日)
모시조개(界火) 개량조개(京畿)
명주조개(東草) Bakagai(日)

482. *Mactra veneriformis* REEVE 불통
慶南，京畿，黃海，平南(野，波)．釜山，泗川，麗水，統營(李)
〔方言〕동죽(南里) 뒤용조개(安興鎭)
동구배(龍媒) 불통이(高興)
주용조개(飛龍) 쌀조개(石浦)
불통(慶南) 고막(竹山) Sihofuki(日)

483. *Mactra sulcataria carneopicta* PILSBRY 북해도개량조개
東海岸(瀧) Ezobakagai(日)

484. *Spisula sachalinensis* (SCHRENCK) 북방대합
咸南，江原(野，波)．注文津(李)
〔方言〕대합(江原道) Ubagai(日)

485. *Schizothaerus keenae* KURODA et HABE 시조태루수
釜山(柳) Mirukui(日)

486. *Lutraria maxima* JONAS 큰루투라리아
濟州(李) Ohotorigai(日)

487. *Coelomactra antiquata* (SPENGLER) 명주개량조개
南部韓國，特히 洛東江口(瀧)．莞島(李) Arisogai(日)

488. *Raeta* (*Ratellops*) *pulchella* (ADAMS et REEVE) 래타
江原(野，波) Chonohanagai(日)

Superfamily Tellinacea 접시조개超科

Family **ASAPHIDAE** 아사피수科

489. *Soletellina* (*Nuttallia*) *olivacea* (JAY) 빛조개
咸南，江原(野，波)．韓國(瀧)．釜山，注文津(李)
〔方言〕빛조개(釜山) 빛조개(石浦) Isosijimi(日)

490. *Soletellina boeddinghausi* (LISCHKE) 자패
全南(野，波)．釜山(柳)．南海，莞島(李)
〔方言〕紫貝(南海) Hujinamigai(日)

491. *Solecurtus divaricatus* (LISCHKE) 참맛
韓國(朝水試)．統營，濟州，釜山(李)
〔方言〕참맛(石浦，大阜，釜山，大也)
갈맛(統營) Kinutaagemaki(日)

492. *Nuttallia japonica* (REEVE) 누타리아
韓國 東海岸(江原道 花津湖)(吉良) Wasureisosijimi(日)

493. *Tellinella philippii* (ANTON) 비율빈태리내라
麗水(柳) Hinodegai(日)

Family **TELLINIDAE** 접시조개科

494. *Arcopagia* (*Merisca*) *diaphana* (DESHAYES) 은행조개
全南(野，波)．統營，麗水(柳)．高興(李)
〔方言〕모래조개(筆谷) Ichosiratori(日)

495. *Heteromacoma irus* (HANLEY) 대양조개

迎日, 月內, 巨文, 紅島, 比珍, 大川(李)
〔方言〕대양조개(大川) Siratorimodoki(日)

496. *Macoma incongrua* (v. MARTENS) 애기대양조개
韓國(朝水試). 龍湖, 統營, 巨濟(李) Himesiratori(日)

497. *Macoma* (*Rexithaerus*) *sectior* OYAMA 흰대양조개
注文津(李) Sagigai(日)

498. *Fabulina nitidula* (DUNKER) 화부리나
慶南, 江原(野, 波) Sakuragai(日)

499. *Peronidia venulosa* (SCHRENCK) 접시조개
慶南, 江原(野, 波). 東海岸(瀧). 注文津(李)
〔方言〕접시조개(注文津) Saragai(日)

500. *Moerella iridescens* (BENSON) 모애래라
韓國(朝水試) Telizakura(日)

501. *Moerella jedoensis* (LISCHKE) 분홍접시조개
松亭(李) Momonohana(日)

Order **ADAPEDONTA** 無面目

Superfamily Solenacea 맛조개超科

Family **GLAUCONOMIDAE** 구로코노매科

502. *Glauconome primeana* CROSSE et DEBEAUX 푸리매 구로코노매
韓國(波部)

Family **SOLENIDAE** 맛조개科

503. *Sininvacula constricta* (LAMARCK) 가리맛조개(崔)
京畿, 黃海, 平北(野, 波). 西南海岸(瀧). 統營, 麗水, 釜山, 務安(李)
〔方言〕참맛(石浦, 大阜, 仙才, 南里) Agemakigai(日)

504. *Solen gouldi* CONRAD 맛조개
咸南, 江原, 京畿, 黃海, 平南(野, 波). 南部韓國(瀧)
〔方言〕맛(慶南, 忠南) 기맛(竹山)
개맛(虎里, 南里, 龍媒) 죽합(衣服)
댓조개(江口) Mategai(日)

505. *Solen strictus* GOULD 북해도 맛조개
江原(野, 波) Ezomate(日)

506. *Soleu grandis* DUNKER 대맛조개

京畿(野, 波). 西海岸(瀧). 釜山(柳). 平南貴城(李)
〔方言〕죽합(衣服) 대맛(界火)
활굴맛(南里) 가래맛(龍媒) Ohomategai(日)

507. *Solen patula* DIXAN 빠투라맛조개
江原(野, 波)

508. *Phaxas attenuatus* (DUNKER) 화크사스
高興(李). 仁川(上田) Yukinoasita(日)

Superfamily Hiatellacea 히아태라超科

Family **HIATELLIDAE** 히아태라科

509. *Hiatella orientalis* (YOKOYAMA) 히아태라
月內(李) Kinumatoigai(日)

Superfamily Myacea 우럭超科

Family **ERODONIDAE** 애로도나科
(Aloiodidae)

510. *Erodona amuruensis* (SCHRENCK) 애로도나
江原, 京畿(野, 波). 北部韓國(波部) Numakodakigai(日)

Family **MYIDAE** 우럭科
(Myacidae)

511. *Mya* (*Arenomya*) *japonica* JAY 우럭

咸南, 江原, 慶南(野, 波). 麗水, 高興, 務安(李)
〔方言〕우럭(慶南, 木浦) 몰십조개(扶安)
죽합(莞保) 주합(龍媒)
우러기(馬山) Ohonogai(日)

512. *Sphenia coreanica* HABE 한국수패니아
蔚山(波部) Izikegai(日)

Superfamily Pholadacea 포라디디아超科

Family **PHOLADIDAE** 포라디디아科

513. *Barnea* (*Umitakea*) *japonica* (YOKOYAMA) 우줄기
韓國(朝水試). 龍媒(李)
〔方言〕우줄기(龍媒) Umitake(日)

514. *Zirfaea subconstricta* (YOKOYAMA) 지루패
統營(柳) Nihogaimodoki(日)

Family **TEREDINIDAE** 배좀벌레조개科

515. *Teredo japonica* CLESSIN 배좀벌레조개
仁川(上田) Hunakuhimusi(日)

Order **ANOMALODESMACEA** 異靱帶目

Superfamily Pandoracea 판도라超科

Family **LATERNULIDAE** 띠조개科

516. *Laternula* (*Laternulina*) *flexuoa* (REEVE) 운모조개
韓國(朝水試). 釜山(李). 仁川(上田) Okinagai(日)

517. *Laternula limicola* REEVE 띠조개
鎭海(吉田) Sotohorigai(日)

Family **LYONSIIDAE** 안쪽인대조개科

518. *Entodesma navicula* A.ADAMS et REEVE 안쪽인대조개
注文津, 月內(李) Obikuhigai(日)

Class SCAPHOPODA 掘足綱

Family DENTALIIDAE 모뿔조개科

519. *Dentalium* (*Paradentalium*) *octangulatum* DONOVAN 여덟모뿔조개
釜山, 統營(柳). 莞島(李) Yakadosunogai(日)

520. *Dentalium antalis weinkauffi* DUNKER 모뿔조개
統營(柳) Sunogai(日)

IV. 文 獻

1) 芝 昇(1934) : 韓國軟體動物目錄, 朝博誌 (18).
2) ——(1934) : 韓國에 關係있는 軟體動物文獻目錄, 朝博誌 (18).
3) 朝水試(1936) : 韓國近海의 地形海況과 水產生物概觀, 판프랫트 (1).
4) 黑田 德米(1636) : 新貝速報, Venus **6** (3).
5) 吉田 裕(1936) : 담치의 浮游仔貝및 그 稚貝에 對하여, Venus **6** (1).
6) ———(1937) : 종및 의 浮游仔貝및 그 稚貝에 對하여, Venus **7** (3),
7) ———(1938) : 우럭의 浮游仔貝및 그 稚貝에 對하여, Venus **8** (1).
8) 黑田 德米(1938) : 日本產蜆類의 研究, Venus **8** (1).
9) 瀧 庸(1938) : 日本產 Calyptraeida의 分類, Venus **8** (3~4).
10) 鈴木 好一(1939) : 滿州國貝類研究資料, Venus **9** (1).
11) 黑田 德米, 宮永 宗男(1936) : 韓國北部產陸產新貝類, Venus **9** (2).
12) 吉田 裕(1939) : 맛의 浮游仔貝 및 稚貝에 對하여, Venus **9** (3~4).
13) ——— (1940) : 새조개의 浮游仔貝및 稚貝에 對하여, Venus **10** (2).
14) (1941) : 백합의 初期生活史에 對하여, Venus **11** (1).
15) 上田 常一, 佐藤 月二(1941) : 仁川近海에 있어서의 海產動物相, 朝博誌 **8** (30).
16) 內田 惠太郎, 山本 孝治(1942) : 韓國近海에 있어서의 전복의 分布, Venus **11** (4).
17) 黑田 德米, 宮永 宗男(1943) : 韓國多島海巨文島產陸產貝類, Venus **12** (3~4).
18) ———, ———(1943) : 韓國產陸貝記, Venus **12** (3~4).
19) 朝水試(1944) : 貝가사는 干潟, 판프랫트 (13).
20) 黑田 德米, 福田 眞杉 (**1944**) : 鬱陵島產陸貝誌, Venus **13** (5~8).
21) 倉茂 英次郎(1945) : 韓國產 재첩屬의 生態및 形態學的研究, Venus **14** (1—4).
22) 黑田 德米, 波部 忠重(1949) : Helicacea, 三明社.
23) ———, 木下 虎一郎(1951) : 北海道海產貝類目錄, 北水研究報告 (2).
24) 波部 忠重(1951~1953) : 日本產貝類概說, 貝類文獻刊行會.
25) Kuroda and Habe(1952) : Check list and Bibliography of the Recnnt Marine Mollusca of Japan.
26) 吉良 哲明(1953) : 日本產 빛조개屬에 對하여, Venus **17** (3).
27) Ino T. (1953) : Biological Studies on the Propagation of Japanese Abalone, 東海書房.
28) 吉良 哲明(1953) : 原色日本貝類圖鑑, 保育社.
29) 平瀨 信太郎(1955) : 日本貝類圖譜, 丸善株式會社.
30) ———, 黑田 德米(1955) : 日本動物圖鑑 貝類, 北隆館.
31) 柳 鍾生(1955) : 南海岸의 水產動物 採集報告, 수산생물연구 **1** (2).
32) 黑田 德米(1955) : 日本淡水貝類總目錄.
33) 山口博物館(1956) : 山口縣產貝類目錄.
24) 波部 忠重(1956) : 韓國產蝸牛類 4種에 對하여, 動物學雜誌 **65** (5).
35) 李 秉暾(1956)釜山地方의 貝類目錄, 漁火 第1輯.

祝 創 刊

圖書出版

一 潮 閣

檀紀4298年 12月 25日 印刷
檀紀4289年 12月 31日 發行

編輯兼
發行者 釜山水産大學

印刷所 東亞出版社 工務部

BULLETIN

OF

PUSAN FISHERIES COLLEGE

Vol. 1, No. 1

CONTENTS

Tai Soo Park: On the Seasonal Change of the Plankton at Korean Channel 1

Tai Soo Park: A Study on the Quantity and Composition of Microplankton at Southern Sea of Korea in Summer, 1956 13

Jae Won Kang : Unrecorded Species of Marine Algae in Koraa 33

In Bae Kim : On the External Form of *Ilisha elongata* and on Common Quality of Family Clupeidee 47

Byung Don Lee: The Catalogue of Molluscan Shells of Korea 53

December, 1956

IL-CHO KAK